PROGRAM DÖKÜM EKİ

44

- Sayı Oyunu
- Screen Designer
- Sprite Maker-64
- Solo Test
- Sinyalli Hata
- Kitap Takip
- Versiyon Disk
- Süper Bahçıvan
- Tank And Rockets
- Matris Oyunu
- Inter Music
- Futbol Ligi
- Disk Editör

COMMODORE

Commodore'un Ücretsiz Ekidir

SAYI OYUNU

LEVENT TEKER

Anlaşılacağı gibi bu oyunda önce bir sayı veriyorsunuz, ondan sonra o sayıyı bulmaya çalışıyorsunuz. Yazmaya değer olmasa da görmeye ne dersiniz?

```
PROGRAM ADI : SAYI OYUNU

00001 PRINT "{CLR}=======================
      ================"                    (231)
00002 PRINT "=**{33SPACE}**="               (092)
00003 PRINT "=**{7SPACE}*** SAYI{2SPACE}O
      YUNU ***{7SPACE}**="                  (225)
00004 PRINT "=**{33SPACE}**="               (094)
00005 PRINT "=**{4SPACE}(C) 1988 BY{2SPAC
      E}LEVENT TEKER{4SPACE}**="            (012)
00006 PRINT "=**{33SPACE}**="               (086)
00007 PRINT "============================
      ===========(3DOWN)" :POKE 53280,2:P
      OKE 53281,0                           (121)
00009 INPUT  "{3SPACE}**SAYININ EN YUKSEK
       DURUMU**";LI                         (152)
00010 NM=INT(LI*RND(1))+1                   (151)
00015 CN=0                                  (191)
00020 PRINT  "{DOWN}{8SPACE}OYUN BASLAYAB
      ILIR !"                               (248)
00030 INPUT  "{2DOWN}{2SPACE}SIZIN SAYINI
      Z :";GU                               (077)
00031 FOR L=54272 TO 54295:POKE L,0:NEXT    (170)
00032 POKE 54277,8:POKE 54278,255:POKE 54
      276,21                                (224)
00033 POKE 54287,40                         (174)
00034 FOR Z=1 TO 4                          (142)
00035 FOR F1=255 TO 0 STEP -6:POKE 54273,
      F1:NEXT F1                            (046)
00036 FOR F1=0 TO 255 STEP 20:POKE 54273,
      F1:NEXT F1:NEXT Z                     (203)
00037 POKE 54278,15                         (000)
00038 CN=CN+1                               (082)
00040 IF  GU>NM  THEN  PRINT "{2DOWN}{3SP
      ACE}BENIM SAYIM DAHA KUCUK {GUP}":G
      OTO  30                               (136)
00050 IF  GU<NM  THEN  PRINT "{2DOWN}{3SP
      ACE}BENIM SAYIM DAHA BUYUK {GUP}":G
      OTO  30                               (077)
00060 IF  GU=NM  THEN  PRINT  "{2DOWN} **
      TEBRIKLER SAYIYI BULDUNUZ**":GOSUB
      120                                   (098)
00065 PRINT  "{DOWN}{3SPACE}**SADECE "; C
      N ; " DENEMEYLE.**{DOWN}"             (111)
00070 PRINT  "{DOWN}{5SPACE}**BIR DAHA OY
      NAR MISIN (E/H)?**";                  (075)
00080 GET  AN$:IF  AN$=""  THEN  80         (056)
00090 IF  AN$ = "E"  THEN  RUN              (050)
00100 IF  AN$ = "H"  THEN  110              (141)
00110 PRINT "{CLR}{31SPACE}{CTRL-2} P.S.O
      .":END                                (207)
00120 FOR  J=0  TO  71:POKE 53270,J:NEXT
      J                                     (047)
00130 SI=54272:FL=SI:FH=SI+1:TL=SI+2:TH=S
      I+3:W=SI+4:A=SI+5:H=SI+6:L=SI+24      (094)
00140 POKE L,15:POKE TH,13:POKE TL,15:POK
      E A,3*16+15                           (224)
00145 FOR N=0 TO 42                         (175)
00150 READ X:READ Y:READ D                  (139)
00160 IF X=-1 THEN  RETURN                  (221)
00170 POKE FH,X:POKE FL,Y                   (182)
00180 POKE W,65                             (161)
00190 FOR T=1 TO D:NEXT                     (065)
00200 POKE W,0                              (168)
00210 NEXT                                  (220)
00220 DATA 17,103,250,21,237,250,26,20,40
      0,21,237,100,26,20,250,29,69,250      (176)
00230 DATA 26,20,250,0,0,250,21,237,250,2
      6,20,250,29,69,1000,26,20,250,0,0,2
      50                                    (116)
00240 DATA -1,-1,-1                         (044)
```

SCREEN DESIGNER

HAKAN ÖZGÜR

Commodore'cu arkadaşlar.. Yaptığınız programlarda ve introlarda grafik yaratma zorluğu çekiyorsanız. İşte tam size göre hazırlanmış bir program. Bu program yardımı ile 40×12 karakterlik alanda yüksek çözünürlüklü, karakterlerden oluşan grafikler hazırlayabilir, bunları diskette saklayabilir, istediğiniz zaman tekrar yükleyebilir, üzerinde istediğiniz değişikliği yapabilirsiniz.

Programda kullanılan başlıca 8 fonksiyon vardır. Bunlar:

F1: Kursör yardımı ile ekrana karakter yerleştirme

F2: Yerleştirilen karakterin kodunu okuma

F3: 8×8'lik alanda karakter düzenleme

F4: Karakter düzenini görme

F5: Karakter setini yükleme

F6: Karakter setini kaydetme

F7: Karakter yerleşimini yükleme

F8: Karakter yerleşimini kaydetme

Ayrıca diskete komut gönderebilir ve ekranın yeniden düzenlenmesini sağlayabilirsiniz.

1. Seçenek ile ekranın istediğiniz yerine karakterleri yerleştiriyorsunuz.

2. Seçenek ile ekrana yerleştirdiğiniz karakterlerin kodunu istediğiniz zaman öğrenebilirsiniz.

3. Seçenek ile ekrana yerleştirdiğiniz karakterlerin düzenlemesini yapabilirsiniz.

4. Seçenek ile düzenlemesini yaptığınız karakterleri 8×8 büyütülmüş olarak inceleyebilirsiniz.

5. Seçenek ile önceden diskete kaydedilmiş karakter setini yükleyebilirsiniz.

6. Seçenek ile 3. seçenekle hazırlamış olduğunuz grafiğinize ait bilgileri taşıyan karakter setini diskete kaydedebilirsiniz.

7. Seçenek ile ekrana yerleştirdiğiniz karakterlerin konumunu diskete aktarabilirsiniz.

8. Seçenek ile daha önceden diskete kaydedilmiş karakter kodları ve konumları ekrana yüklenir.

Programda diskete yapılan kayıt ve okuma işlemleri sıralı erişimle (sequantal) yapılmaktadır. Bu sayede yarattığınız grafiklere kendi programlarınızla ulaşmanız kolay olacaktır.

Programın açıklaması:

100 -200 : Basılan tuş kontrol ediliyor ve gerekli alt programlara dallanılıyor.

500 -530 : Kursörün x ve y değerleri kontrol ediliyor.

600 -610 : Kursör hareketlerinin yapıldığı kasım

650 -660 : Disk driver'a komut gönderme

1000-1020: Sprite'ların düzenlenmesi

1030-1100: Ekranın hazırlanması

1200-1220: Karakter girme

1300-1310: Karakter okuma

1400-1770: Karakter editörü

1800-1830: Karakterin büyütülerek gösterilmesi

2000-2030: Karakter setinin rom'dan ram'e transferi

2100-2470: Disket kayıt-okuma işlemleri

2500- : Disk hatasının ekrana yazımı.

```
PROGRAM ADI : SCREEN DESIGNER

00010 PRINT "{CTRL-6}{CLR}":GOSUB 1000:PO
      KE 53280,0:POKE 53281,0                (083)
00011 FOR I=0 TO 7:U(I)=2↑I:NEXT             (176)
00015 D$="{HOME}{4DOWN}"                     (078)
00016 S$="{37SPACE}"                         (117)
00017 A$=D$+S$+D$                            (241)
00020 L=1024:R=55296:Z1=R:X=0:Y=0:BS=1228
      0:GOSUB 2000:GOTO  610                 (118)
00100 GET R$:IF R$="" THEN 100               (246)
00110 IF R$="{UP}" THEN Y=Y-1:GOTO 500       (040)
00120 IF R$="{DOWN}" THEN Y=Y+1:GOTO 500     (210)
00130 IF R$="{RIGHT}" THEN X=X+1:GOTO 500    (206)
00140 IF R$="{LEFT}" THEN X=X-1:GOTO 500     (056)
00150 IF R$="{F1}" THEN GOSUB 1200:GOTO 1
      00                                     (230)
00160 IF R$="{F2}" THEN GOSUB 1300:GOTO 1
```

```
      00                                                    (002)
00170 IF R$="(F3)" THEN GOSUB 1400:GOTO 1
      00                                                    (155)
00180 IF R$="(F4)" THEN GOSUB 1000:POKE 1
      98,0:WAIT 198,1:GOSUB 1030:GOTO 100                   (050)
00190 IF R$="(F5)" THEN GOSUB 2200:GOTO 1
      00                                                    (023)
00200 IF R$="(F6)" THEN GOSUB 2100:GOTO 1
      00                                                    (018)
00210 IF R$="(F7)" THEN GOSUB 2400:GOTO 1
      00                                                    (204)
00220 IF R$="(F8)" THEN GOSUB 2300:GOTO 1
      00                                                    (200)
00230 IF R$="(HOME)" THEN GOSUB 1030:GOTO
       100                                                  (061)
00240 IF R$="@" THEN GOSUB 650:GOTO 100                     (068)
00500 IF X>39 THEN X=0:Y=Y+1                                (157)
00510 IF X<0 THEN X=39:Y=Y-1                                (090)
00520 IF Y>12 THEN Y=0                                      (034)
00530 IF Y<0 THEN Y=12                                      (182)
00600 POKE V,(24+X*8) AND 255:POKE V+16,(
      24+X*8)/256:POKE V+1,50+Y*8                           (251)
00610 PRINT A$;"(UP)(8SPACE)(8LEFT)X="X"Y
      ="Y:GOTO 100                                          (006)
00650 PRINT A$;:POKE 19,64:INPUT "@:";K$:
      POKE 19,0                                             (122)
00660 OPEN 1,8,15,K$:PRINT A$;:INPUT#1,ME
      ,ME$,TR,SE:PRINT NE;ME$;TR;SE:CLOSE
       1:RETURN                                             (228)
01000 V=53248:POKE V+21,3:POKE V+38,1:POK
      E 2040,13:POKE 2041,13:POKE V+27,3:
      POKE V+40,1                                           (108)
01005 FOR I=832 TO 832+62:POKE I,,:NEXT                     (033)
01010 FOR I=832 TO 832+21 STEP 3:POKE I,2
      55:NEXT                                               (093)
01020 POKE V,24:POKE V+1,50:POKE V+2,,                      (080)
01030 PRINT "(HOME)(13DOWN)==============
      ==========================="                         (068)
01040 PRINT "F1=ENTER CHAR(3SPACE)F2=READ
       CHAR                                                 (206)
01050 PRINT "F3=CHAR DESIGN(2SPACE)F4=REA
      D DESIGN                                              (175)
01060 PRINT "F5=LOAD CHAR(4SPACE)F6=SAVE
      CHAR                                                  (110)
01070 PRINT "F7=LOAD SCREEN(2SPACE)F8=SAV
      E SCREEN                                              (249)
01080 PRINT "CLR=REDRAW(6SPACE)@ =DISK CO
      MMAND                                                 (092)
01081 PRINT S$:PRINT S$:PRINT S$                            (189)
01100 RETURN                                                (142)
01200 REM  ENTER CHAR                                       (114)
01210 PRINT A$;:INPUT "CHAR CODE :";A:IF
      A<0 OR A>255 THEN 1210                                (251)
01220 POKE L+X+40*Y,A:RETURN                                (082)
01300 REM  READ CHAR                                        (047)
01310 PRINT A$;"CHAR CODE :";PEEK(L+X+40*
      Y):RETURN                                             (117)
01400 REM  CHAR DESIGN                                      (106)
01410 PRINT A$;"(DOWN)";:GOSUB 1800:POKE
      V+16,0:POKE V+21,3:GOTO  1600                         (183)
01420 GET R$:IF R$="" THEN 1420                             (090)
01430 IF R$="(UP)" THEN YC=YC-1:GOTO 1600                   (252)
01440 IF R$="(DOWN)" THEN YC=YC+1:GOTO 16
      00                                                    (070)
01450 IF R$="(RIGHT)" THEN XC=XC+1:GOTO 1
      600                                                   (050)
01460 IF R$="(LEFT)" THEN XC=XC-1:GOTO 16
      00                                                    (252)
01465 IF R$=" " THEN POKE L+XC+(YC+15)*40
      ,42:GOTO 1420                                         (063)
01466 IF R$="(F7)" THEN POKE L+XC+(YC+15)
      *40,46:GOTO 1420                                      (105)
01470 IF R$="(CLR)" THEN PRINT A$;"(DOWN)
      ";:FOR I=0 TO 7:PRINT "........":NE
      XT :GOTO 1420                                         (114)
01480 IF R$="(HOME)" THEN GOSUB 1800:GOTO
       1420                                                 (108)
01490 IF R$=CHR$(13) THEN 1750                              (015)
01600 IF XC>7 THEN XC=0                                     (111)
01610 IF XC<0 THEN XC=7                                     (048)
01620 IF YC>7 THEN YC=0                                     (140)
01630 IF YC<0 THEN YC=7                                     (077)
01700 POKE V+3,50+(YC+15)*8:POKE V+2,24+X
      C*8                                                   (245)
01710 GOTO 1420                                             (254)
01750 FOR I=0 TO 7:POKE K+I,,:NEXT :FOR I
      =15 TO 22:FOR T=0 TO 7                                (185)
01760 IF PEEK(L+T+I*40)=42 THEN POKE K+I-
      15,PEEK(K+I-15) OR U(7-T)                             (137)
01770 NEXT :NEXT :GOSUB 1030:POKE V+21,1:
      RETURN                                                (110)
01800 A=PEEK(L+X+40*Y):PRINT A$;K=BS+A*8                    (001)
01805 FOR T=0 TO 7:M$=""                                    (024)
01810 FOR I=7 TO 0 STEP -1:IF (PEEK(K+T)
      AND U(I))<>0 THEN M$=M$+"*":GOTO 18
      30                                                    (058)
01820 M$=M$+".                                              (184)
01830 NEXT :PRINT M$:NEXT :RETURN                           (167)
02000 REM  TRANS CHAR DATA ROM=>RAM                         (003)
02010 POKE 53272,28:POKE 56334,0:POKE 1,5
      1                                                     (046)
02020 FOR I=0 TO 511:POKE BS+I,PEEK(V+I):
      NEXT                                                  (008)
02030 POKE 1,55:POKE 56334,1:RETURN                         (218)
02100 POKE V+21,0:PRINT A$;:INPUT "FILE N
      AME :";Q$                                             (174)
02110 PRINT A$;"INSERT DISK AND PRESS ANY
       KEY":POKE 198,0                                      (012)
02120 GET R$:IF R$="" THEN 2120                             (123)
02130 OPEN 1,8,2,Q$+",S,W"                                  (053)
02140 OPEN 2,8,15:INPUT#2,A,Q$:IF A<>0 TH
      EN 2500                                               (205)
02150 FOR I=12288 TO 12288+2047:PRINT#1,C
      HR$(PEEK(I));:NEXT                                    (172)
02160 INPUT#2,A,Q$:IF A<>0 THEN 2500                        (189)
02170 CLOSE 1:CLOSE 2:POKE V+21,1:RETURN                    (002)
02200 POKE V+21,0:PRINT A$;:INPUT "FILE N
      AME :";Q$                                             (018)
02210 PRINT A$;"INSERT DISK AND PRESS ANY
       KEY":POKE 198,0                                      (112)
02220 GET R$:IF R$="" THEN 2220                             (031)
02230 OPEN 1,8,2,Q$+",S,R":J=12288                          (108)
02240 OPEN 2,8,15:INPUT#2,A,Q$:IF A<>0 TH
      EN 2500                                               (048)
02250 GET #1,L$:A=ASC(L$+CHR$(0)):POKE J,
      A:J=J+1:IF ST=0 THEN 2250                             (203)
02260 INPUT#2,A:IF A<>0 THEN 2500                           (008)
02270 CLOSE 1:CLOSE 2:POKE V+21,1:RETURN                    (102)
02300 POKE V+21,0:PRINT A$;:INPUT "FILE N
      AME :";Q$                                             (118)
02310 PRINT A$;"INSERT DISK AND PRESS ANY
       KEY":POKE 198,0                                      (214)
02320 GET R$:IF R$="" THEN 2320                             (187)
02330 OPEN 1,8,2,Q$+",S,W"                                  (255)
02340 OPEN 2,8,15:INPUT#2,A,Q$:IF A<>0 TH
      EN 2500                                               (151)
02350 FOR I=1024 TO 1543:PRINT#1,CHR$(PEE
      K(I));:NEXT                                           (014)
02360 INPUT#2,A:IF A<>0 THEN 2500                           (110)
02370 CLOSE 1:CLOSE 2:POKE V+21,1:RETURN                    (204)
02400 POKE V+21,0:PRINT A$;:INPUT "FILE N
      AME :";Q$                                             (220)
02410 PRINT A$;"INSERT DISK AND PRESS ANY
       KEY":POKE 198,0                                      (058)
02420 GET R$:IF R$="" THEN 2420                             (106)
02430 OPEN 1,8,2,Q$+",S,R":J=1024                           (066)
02440 OPEN 2,8,15:INPUT#2,A,Q$:IF A<>0 TH
      EN 2500                                               (251)
02450 GET #1,L$:A=ASC(L$+CHR$(0)):POKE J,
      A:J=J+1:IF ST<>0 THEN 2460                            (073)
02455 GOTO 2450                                             (085)
02460 INPUT#2,A,Q$:IF A<>0 THEN 2500                        (235)
02470 CLOSE 1:CLOSE 2:POKE V+21,1:RETURN                    (048)
02500 PRINT A$;Q$:POKE 198,0:WAIT 198,1:C
      LOSE 1:CLOSE 2:POKE V+21,1:GOTO 100                   (071)
```

Commodore

SPRITE MAKER-64

ENİS HİKMET ŞİMŞEK

Bütün programcılar programlarıyla uğraşırken sık sık çeşitli sprite'ları kâğıt üzerinde hazırlamak zorunda kalmışlardır. Ama bilindiği gibi çizimden sonra şekli C-64'ün kabul edeceği datalar halinde hesaplamak epey uzun ve sıkıcı bir işlemdir. İşte bu hesaplardan hoşlanmayan C-64 sahipleri için aşağıdaki program oldukça kullanışlı. Tabii daha önce de bu gibi programlar yayınlanmıştı. Ama bu programın özelliği daha kısa olması. Buna karşılık yaptıkları bakımından pek aşağı kalmıyor. Yapacağınız programı hemen yazıp kasede ya da diskete kaydetmek.

Programın çalışmasıyla gelen açılış ekranından sonra Sprite Maker'ın dizayn ekranına geleceksiniz. Burada port-2'ye takılı bir joystick yardımıyla sprite'ınızı çizebilirsiniz. Ekrandaki (+) şeklindeki imlecin bulunduğu yere bir nokta koymak için ateş tuşuna basın ve joystick'i herhangi bir yöne çekin. Noktaları silmek için yapmanız gereken tek şey izleci o noktanın üzerinden geçirmek. Bu bazen işinizi zorlaştırabilir ama herhalde her seferinde klavyede bazı tuşlarla oynamaktan iyidir. Eğer bütün şekli silmek isterseniz yapacağınız şey -c- tuşuna basmak.

Ayrıca çiziminizin nasıl bir şey olacağına dair bir fikir edinebilmeniz için de ekranın sağ alt köşesinde sprite'ınızın bir şekli var. O da sizin büyük şeklinizle beraber bilgisayar tarafından çizilecek. Her şeyi bitirdiğiniz zaman programınızda kullanacağınız 63 Sayıyı elde etmek için -return- tuşuna basın. Burada şeklin hesaplanması sonucunda elde edilen sayılar kaçıncı sayı olduğuyla beraber yazılarak verilecektir. Ekranda sayıları tek tek görüp not etmek için her seferinde -space- tuşuna basın. Bu işlem bittiğinde size tekrar başka bir sprite için çalışmak isteyip istemediğiniz sorulacak. İstediğinize göre "y" ya da "n" girin. Eğer "y" girerseniz sprite'ın gösterilmesinden sonra program başa dönecek. "n" girerseniz gösterimden sonra programdan çıkılacak.

İşte hepsi bu kadar. Eğer bir sorun olursa telefonum programın başında var. Artık programla elde edeceğiniz sayıları eskisinden farksız olarak programlarınızda kullanabilirsiniz. Bol programlı günler.

```
PROGRAM ADI : SPRITE MAKER-64

00000 REM  ::::::::::::::::::::::::::::    (003)
00001 REM  :   SPRITE MAKER - 64   :       (176)
00002 REM  : BY ENIS HIKMET SIMSEK :       (009)
00003 REM  :                       :       (181)
00004 REM  : COPYRIGHT(C)1989 BYEN :       (046)
00005 REM  :          ADRES:       :       (149)
00006 REM  :AKINCILAR SOK. NO:11/10:       (058)
00007 REM  :    MALTEPE - ANKARA   :       (189)
00008 REM  :     TEL: 231 19 75    :       (252)
00009 REM  ::::::::::::::::::::::::::::    (012)
00010 PRINT "(CLR)(C=6)":GOSUB  12         (073)
00012 V=53248:R=54272:H=1104:D=12288       (070)
00013 POKE V+21,0:FOR T=D TO D+63:POKE T,
      0:NEXT                               (209)
00014 POKE 53280,0:POKE 53281,0:GOSUB 400  (225)
00016 PRINT "(7SPACE)(RVSON)(5SPACE)SPRIT
      E MAKER-64(5SPACE)":PRINT            (006)
00018 PRINT "(RVSON) COPYRIGHT(C)1989 ENI
      S H. SIMSEK & BYEN"                  (187)
00020 PRINT "(4DOWN)"                      (034)
00022 PRINT "(C=7)(6SPACE)BU PROGRAM ILE
      TEK RENKLI SPRAYT-":PRINT            (207)
00024 PRINT "LARIN SEKILLERINI EKRANDA JO
      YSTICK YAR-":PRINT                   (119)
00026 PRINT "DIMI ILE CIZDIKTEN SONRA, PO
      KE DEGERLE-":PRINT                   (003)
00028 PRINT "RI OLAN ALTMIS IKI ADET SAYI
      YI ELDE ET-":PRINT                   (106)
00030 PRINT "MENIZ MUMKUNDUR..."           (086)
00032 PRINT "(3DOWN)"                      (155)
```

```
00034 PRINT "(RVSON)(C=3)(8SPACE)DEVAM IC
      IN SPACE'E BASIN(7SPACE)":POKE 198.
      0:WAIT 198,1                          (150)
00035 PRINT "(CLR)(C=6)(7SPACE)(RVSON)(5S
      PACE)SPRITE MAKER-64(5SPACE)":PRINT
       "(CTRL-2)"                           (195)
00036 FOR T=1 TO 21                         (144)
00038 FOR E=1 TO 24:PRINT "-";:NEXT         (139)
00040 PRINT "(DOWN)(UP)":NEXT               (009)
00042 PRINT "(HOME)(2DOWN)"TAB(26)"(CTRL-
      8)(RVSON)CIZIM ICIN"                  (174)
00044 PRINT TAB(29)"(CTRL-8)(RVSON)-JOYST
      ICK-":PRINT                           (109)
00046 PRINT TAB(26)"(CTRL-3)(RVSON)DATALA
      R ICIN"                               (211)
00048 PRINT TAB(31)"(CTRL-3)(RVSON)-RETUR
      N-":PRINT                             (227)
00050 PRINT TAB(26)"(CTRL-6)(RVSON)EKRAN
      SILMEK"                               (107)
00052 PRINT TAB(34)"(CTRL-6)(RVSON)- C -"
      :PRINT                                (075)
00054 PRINT TAB(26)"(C=1)(RVSON)NOKTA KOY
      MAK"                                  (192)
00056 PRINT TAB(33)"(C=1)(RVSON)-FIRE-"     (033)
00058 PRINT "(10DOWN)(RVSON)(C=3) COPYRIG
      HT(C)1989 ENIS H. SIMSEK & BYEN"      (181)
00060 V=53248:X=0:Y=0:                      (200)
00062 POKE V+21,1:POKE 2040,192:POKE V+38
      ,15                                   (159)
00064 POKE V,255:POKE V+1,170:GOSUB 200     (073)
00066 REM  DONGU                            (218)
00068 J=PEEK(56320):XE=X:YE=Y:BE=B:P=0      (222)
00070 IF J AND 8 THEN X=X-1                 (117)
00072 IF J AND 4 THEN X=X+1                 (242)
00074 IF J AND 2 THEN Y=Y-1                 (058)
00076 IF J AND 1 THEN Y=Y+1                 (024)
00078 GET A$                                (032)
00080 IF A$=CHR$(13) THEN GOTO 300          (191)
00082 IF A$="C" THEN GOTO 35                (206)
00084 B=0:IF NOT J AND 16 THEN B=1          (150)
00086 :                                     (062)
00088 IF X<0 THEN X=0                       (176)
00090 IF X>23 THEN X=23                     (104)
00092 IF Y<0 THEN Y=0                       (060)
00094 IF Y>20 THEN Y=20                     (157)
00095 HY=H+40*Y+X:HE=H+40*YE+XE:RY=H+R+40
      *Y+X:RE=H+R+40*YE+XE                  (051)
00096 IF PEEK(HY)=81 THEN P=1               (227)
00098 IF BE=1 THEN POKE HE,81:POKE RE,2:G
      OTO 102                               (145)
00100 IF P=1 THEN POKE HY,81:POKE RY,1:W=
      33:GOSUB 420:GOSUB 210                (111)
00101 POKE HE,45:POKE RE,1                  (073)
00102 IF PEEK(HY)<>81 THEN POKE HY,43:POK
      E RY,7                                (095)
00103 IF PEEK(HE)<>81 THEN POKE HE,45:POK
      E RE,1                                (078)
00104 IF B=0 THEN GOTO 68                   (044)
00106 POKE HY,81:POKE RY,2:W=17:GOSUB 420   (074)
00108 MF=D+3*Y+INT(X/8):POKE MF,PEEK(MF)
      OR O(X-8*INT(X/8)):GOTO 68            (005)

00200 REM  KART READING                     (234)
00202 FOR I=0 TO 7:O(7-I)=2↑I:NEXT          (115)
00204 FOR I=0 TO 7:A(I)=255-O(I):NEXT       (087)
00206 FOR T=0 TO D+63:POKE T,0:NEXT         (140)
00208 RETURN                                (010)
00210 MF=D+3*Y+INT(X/8):POKE MF,PEEK(MF)
      AND A(X-8*INT(X/8))                   (181)
00211 MF=D+3*YE+INT(XE/8):POKE MF,PEEK(MF
      ) AND A(XE-8*INT(XE/8)):RETURN        (027)
00300 REM  DATA READING                     (147)
00302 POKE V,130:POKE V+1,170               (210)
00304 GOSUB 340:PRINT "(3UP)"               (221)
00306 PRINT "(CTRL-5)(RVSON)(6SPACE)SPRIT
      E DATA OKUMA SONUCLARI(6SPACE)":PRI
      NT                                    (240)
00308 FOR T=0 TO 62                         (133)
00310 A=12288+T                             (177)
00312 A=PEEK(A)                             (233)
00318 PRINT "(HOME)(6DOWN)(14SPACE)(13LEF
      T)"T+1":"A;                           (190)
00320 POKE 198,0:WAIT 198,1:NEXT            (197)
00322 GOSUB 340:PRINT :POKE 198,0           (192)
00326 INPUT "YENI SPRITE (E/H)";A$          (090)
00328 IF A$="E" THEN FL=1:GOSUB 340:GOTO
      500                                   (099)
00329 IF A$="H" THEN GOSUB 340:FL=0:GOTO
      500                                   (165)
00330 PRINT "(UP)";:GOTO 326                (115)
00334 :                                     (056)
00336 GOTO 500                              (042)
00338 REM  SCREEN SUBROUTINE                (127)
00340 PRINT "(CLR)(C=6)(7SPACE)(RVSON)(5S
      PACE)SPRITE MAKER-64(5SPACE)":PRINT
                                            (066)
00342 PRINT "(2DOWN)(RVSON)(C=3) COPYRIG
      HT(C)1989 ENIS H. SIMSEK & BYEN (HO
      ME)(5DOWN)"                           (029)
00344 RETURN                                (148)
00400 REM  SOUND SUBROUTINE                 (132)
00411 Q1=16*15+15:Q2=16*15+08               (120)
00412 POKE R+24,15:POKE R+5,Q1:POKE R+6,Q
      2:POKE R+1,100:POKE R,30              (031)
00419 RETURN                                (223)
00420 REM  SOUND!..                         (006)
00422 POKE R+4,W:FOR T=0 TO 5:NEXT :POKE
      R+4,W-1:RETURN                        (215)
00500 REM  END ROUTINE                      (237)
00502 POKE V,160:Q1=16*15+15:Q2=16*15+15:
      GOSUB 412:W=130:GOSUB 420             (229)
00504 FOR Y=0 TO 1:FOR T=30 TO 200:POKE V
      +1,T:POKE V+39,T:FOR D=0 TO 30:NEXT
       D,T,Y                                (172)
00506 FOR T=0 TO 150:POKE V+1,T:NEXT :W=1
      29:GOSUB 420:POKE V+39,1              (236)
00508 IF FL=1 THEN F=2000:GOTO 510          (061)
00509 FL=0                                  (171)
00510 FOR T=0 TO 3000+F:NEXT :IF FL=1 THE
      N RUN                                 (046)
00512 END                                   (006)
```

SOLO TEST

HAKAN ÖZGÜR

Bu program çoğumuzun bildiği tek kişi ile oynanan bir zeka oyununun bilgisayara uyarlanmış şeklidir.

Oyunu tanımayanlar için açıklamak gerekirse,

Oyun üzerinde 44 adet taş bulunan "+" işaretine benzer bir zemin üzerinde oynanır. Ortada bir taşlık bir boşluk bulunur. İlk hamle bu boşluğa yapılarak oyuna başlanır. Oyunda hamleler yatay veya dikey olarak bir taşın etrafında bulunan diğer bir taş üzerinden atlatılarak aynı doğrultuda bir ilerki boş haneye konması ve üzerinden atlatılan taşın alınması şeklindedir. Çapraz hareket yapılamaz. Dama oyununu bilenler bu oyun şeklini daha çabuk kavrayabilirler.

Oyun bu şekilde alacak taş kalmayana kadar benzer hamlelerle devam eder, en iyi oyun en az taş bırakılan oyundur. En az bir taş bırakılabilir.

Oyun bilgisayarın ikinci joystick portuna takılan joystick ile oynanır. Ekran üzerinde sürekli kalan taş sayısı gösterilir. Oyundan çıkmak için "c" tuşuna basmak yeterlidir. Kalan taş sayısı gösterilir, devam edilip edilmeyeceği sorulur.

Program satırlarının açıklaması:

10 -50 : Ekranın düzenlenmesi

60 -120: Joystick ve Keyboard kontrolu

130-160: Kursör koordinatlarının düzenlendiği kısım.

170-350: Hamle hareketinin yapıldığı kısım.

370-550: Oyun zeminin hazırlanması.

560-610: Çıkış

```
PROGRAM ADI : SOLO TEST

00010 T=1235:TR=54272:TF=TR+T:PRINT "(CTR
      L-2)(CLR)":POKE 53280,0:POKE 53281,
      0:TS=44:J=56320                      (107)
00020 X=4:Y=4:XL(0)=3:XL(1)=0:XL(2)=3:XH(
      0)=5:XH(1)=8:XH(2)=5:GOSUB  360      (007)
00030 PRINT "(HOME)SOLO TEST(6SPACE)DUZEN
      LEYEN : HAKAN OZGUR"                 (207)
00040 PRINT TAB(5)"(DOWN)CIKIS ICIN 'C' T
      USUNA BASINIZ."                      (086)
00050 PRINT "(HOME)(4DOWN)TAS SAYISI:(3SP
      ACE)(3LEFT)";TS                      (219)
00060 K=PEEK(J) AND 31:IF K=15 AND H=15 T
      HEN 60                               (155)
00065 H=K:IF K=30 THEN Y=Y-1:GOTO  130     (049)
00070 IF K=29 THEN Y=Y+1:GOTO  130         (191)
00080 IF K=23 THEN X=X+1:GOTO  130         (066)
00090 IF K=27 THEN X=X-1:GOTO  130         (085)
00100 IF K=15 AND F=1 THEN F=0:GOTO  210   (034)
00110 IF K=15 AND F=0 THEN 190             (089)
00120 GET R$:IF R$="C" THEN 560            (253)
00130 IF  Y>8 THEN Y=8                     (083)
00140 IF Y<0 THEN Y=0                      (108)
00150 IF  X>XH(Y/3)  THEN X=XH(Y/3)        (186)
00160 IF  X<XL(Y/3)  THEN X=XL(Y/3)        (233)
00170 Z=T+X+2+Y+80:R=PEEK(Z):POKE Z,(R+12
      8)  AND  255:IF  R<128  THEN  170    (176)
00180 GOTO  60                             (142)
00190 XA=X:YA=Y:GOSUB 350:IF PEEK(Z)=32 T
      HEN  60                              (158)
00200 XD=X:YD=Y:F=1:POKE TF+X+2+Y+80,.5:GO
      TO  60                               (200)
00210 IF XD<>X  AND  YD<>Y  THEN  300      (123)
00220 IF ABS(XD-X)=0  AND  ABS(YD-Y)<>2
      THEN 300                             (025)
00230 IF ABS(XD-X)<>2  AND  ABS(YD-Y)=0
      THEN 300                             (141)
00240 IF  YD=Y  THEN  316                  (000)
00250 XA=X:D=YD-Y:YA=YD-D/2:GOSUB  350:IF
       PEEK(Z)=32  THEN  300               (199)
00260 YA=Y:GOSUB  350:IF PEEK(Z)=81  THEN
        300                                (143)
00270 YA=YD:GOSUB  350:POKE Z,32:YA=YD-D/
      2:GOSUB 350:POKE Z,32:YA=Y:GOSUB 35
      0                                    (233)
00280 POKE Z,81:F=0:Y=YA:TS=TS-1           (142)
00290 XA=XD:YA=YD:GOSUB 350:POKE Z+TR,1:F
```

```
      =0:GOTO  50                          <026>
00300 X=XD:Y=YD:GOTO  230                  <245>
00310 YA=Y:D=XD-X:XA=XD-D/2:GOSUB  350:IF
       PEEK(Z)=32  THEN  300               <203>
00320 XA=X:GOSUB  350:IF PEEK(Z)=81  THEN
        PRINT "FF":GOTO  300               <254>
00330 XA=XD:GOSUB  350:POKE Z.32:XA=XD-D/
      2:GOSUB 350:POKE Z.32:XA=X:GOSUB 35
      0                                    <176>
00340 POKE Z.81:F=0:X=XA:TS=TS-1:GOTO  23
      0                                    <031>
00350 Z=T+XA*2+YA*80:RETURN                <088>
00360 A=16:B=10                            <096>
00370 PRINT "<CLR><4DOWN>"TAB(A)"┌*┬*┬*┐  <078>
00380 PRINT TAB(A)"-Q-Q-Q-                 <073>
00390 PRINT TAB(A)"├*+*+*┤                 <123>
00400 PRINT TAB(A)"-Q-Q-Q-                 <033>
00410 PRINT TAB(A)"├*+*+*┤                 <143>
00420 PRINT TAB(A)"-Q-Q-Q-                 <113>
00430 PRINT TAB(B)"┌*┼*┼*+*+*+*+*+*┼*┼*┐   <023>
00440 PRINT TAB(B)"-Q-Q-Q-Q-Q-Q-Q-Q-Q-     <126>
00450 PRINT TAB(B)"├*+*+*+*+*+*+*+*+*+*┤   <012>
00460 PRINT TAB(B)"-Q-Q-Q-Q- -Q-Q-Q-Q-     <227>
00470 PRINT TAB(B)"├*+*+*+*+*+*+*+*+*+*┤   <032>
00480 PRINT TAB(B)"-Q-Q-Q-Q-Q-Q-Q-Q-Q-     <166>
00490 PRINT TAB(B)"└*┴*┴*+*+*+*+*+*┴*┴*┘   <074>
00500 PRINT TAB(A)"-Q-Q-Q-                 <183>
00510 PRINT TAB(A)"├*+*+*┤                 <243>
00520 PRINT TAB(A)"-Q-Q-Q-                 <215>
00530 PRINT TAB(A)"├*+*+*┤                 <008>
00540 PRINT TAB(A)"-Q-Q-Q-                 <235>
00550 PRINT TAB(A)"└*┴*┴*┘":RETURN         <237>
00560 PRINT "<CLR>KALAN TAS SAYISI :"TS    <251>
00570 PRINT "<RVSON>D<RVSOFF>EVAM VEYA <R
      VSON>C<RVSOFF>IKIS"                  <168>
00580 GET R$:IF R$="" THEN 580             <082>
00590 IF  R$="D" THEN RUN                  <238>
00600 IF  R$<>"C" THEN 580                 <168>
00610 PRINT "<CLR>"                        <030>
```

Commodore

SİNYALLİ HATA

HAKAN KANTAŞ

Sinyalli Hata adındaki bu programın yaptığı iş herhangi bir hatadan sonra (Syntax Error, Illegal Device, Number Error, ... gibi) kısa bir sinyalle sizi uyarmaktır.

Hataların sinyalle bildirilmesi özellikle grafik modunda iken faydalı olmaktadır.

Program Basic ile yazılmıştır. DATA satırlarındaki makine dili program hafızanın 53047 ile 53171 adresleri arasında yer almaktadır.

Makine Dili program SYS 53161 ile çalışmaktadır. Programdan çıkmak için SYS 64738 veya Reset tuşu ile bilgisayarı resetlemek yeterlidir.

Hatasız günler dilerim.

```
PROGRAM ADI : SINYAL

00005 PRINT  <CLR><6DOWN>BU PROGRAM BIR H
      ATA MEYDANA GELDIGINDE                <071>
00006 PRINT  <DOWN>BIR SINYAL ILE SIZI UY
      ARIR. OZELLIKLE                       <189>
00007 PRINT  <DOWN>GRAFIK EKRANLARI ICIN
      FAYDALIDIR.                           <059>
00008 PRINT  <DOWN><27SPACE>HAKAN KANTAS    <043>
00009 FOR T=0 TO 3000:NEXT                  <237>
00010 FOR A=53047 TO 53171:READ B:C=C+B:P
      OKE A,B:NEXT :SYS 53161               <060>
00020 IF C<>13412 THEN PRINT  DATA ERROR
      :STOP                                 <102>
00030 PRINT  <CLR><2DOWN>NOW ACTIVE.        <142>
00040 DATA  169,0,162,212,141,253,0,142,2
      54,0,160,0,169,0,145,253              <217>
00050 DATA  152,201,23,240,7,24,105,1,168
      ,76,67,207,169,15,141,24              <160>
00060 DATA  212,169,0,141,5,212,169,247,1
      41,6,212,169,17,141,4,212             <255>
00070 DATA  169,40,141,1,212,169,0,141,0,
      212,169,0,141,160,0,141               <136>
00080 DATA  161,0,141,162,0,173,162,0,201
      ,10,240,3,76,124,207,169              <250>
00090 DATA  16,141,4,212,96,141,60,3,142,
      61,3,140,62,3,138,201,31,176,3,32,5
      5                                     <080>
00100 DATA  207,173,60,3,174,61,3,172,62,
      3,76,139,227,169,140,141              <015>
00110 DATA  0,3,169,207,141,1,3,96          <017>
```

KİTAP TAKİP Version Disk

ÖZGÜR DİNÇER

Birçok kitabı olup da bunları sağa sola ödünç verenler artık kitap kaybına paydos. Aşağıdaki program bu ve bunun gibi birkaç sorununuza çözüm getirecektir. Programı yazmadan (ya da yazdıktan sonra) açıklamayı okuyun.

Programın Çalışması Hakkında Bilgi: Program iki ana kısımdan oluşmaktadır. Kitap Listesi ve Kira Listesi.

Kitap Listesini seçtiğinizde karşınıza dört seçenekli bir menü çıkacaktır.

1- Sınıflandırma: Bu kısım kitapların sınıflandırılmasıyla ilgilidir. İlk kullanımda bu seçenek seçilerek her kitap türü ile ilgili olarak değişik bir dosya açılır. Mesela, Klasikler. Ansiklopediler vs.

2- Kitap-Kayıt: Bu kısmı seçerek sahip olduğunuz kitapları sınıflarına göre 15'erli gruplar halinde girebilirsiniz. Bilgisayar hangi dosyaya kayıt yapacaksınız diye sorduğunda sınıflandırma kısmında yarattığınız dosyalardan hangisine kayıt yapacaksınız onu göreceksiniz.

3- Kitap Listesi: İstediğiniz türdeki kitapların isimlerinin listelerini 15'erli gruplar halinde görebilirsiniz.

Kira Listesi'ni seçerseniz bu sefer ekranda beş seçenekli bir menü belirir.

1- Kira-Kayıt: Bu bölüm kiraya verdiğiniz kitap ile kiralayan kişi hakkındaki bilgileri kayıt etmenize yarar.

2- Kiralar: Kiraya verdiğiniz kitaplar hakkındaki bilgileri görebilirsiniz.

3- Kira Listesi: Kiraya verdiğiniz kitapların isimlerinin listesini ve kira kayıt no'larını görebilirsiniz.

4- Kira Silme: Kayıt no'suna göre istediğiniz kitabın kira kaydını silebilirsiniz.

Bu bölümde (kira listesinde) kayıt no'larında çok dikkatli olmanız gerekmektedir.

Ana menüdeki Çıkış seçeneğini seçerek programdan çıkabilirsiniz.

İyi günlerde kullanmanız dileği ile.

```
PROGRAM ADI : KITAP-TAKIP

00010 GOTO 10000                                        (230)
00020 PRINT "{CLR}{CTRL-8}{11DOWN}"                     (182)
00030 PRINT "{3RIGHT}THIS PROGRAM IS MADE
      FOR COMMODORE 64 PERSONAL COMPUTER
      ."                                                (163)
00040 PRINT "{2DOWN}{21RIGHT}OZGUR DINCER
      "                                                 (194)
00050 PRINT "{20RIGHT}▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽"                   (100)
00055 FOR Y=1 TO 1000:NEXT Y                            (141)
00060 DIM A$(100),B$(100),C$(100),D$(100)
      ,E$(100),H$(100),N$(4000),M$(4000)                (208)
00098 PRINT CHR$(142)                                   (254)
00100 PRINT "{CLR}{CTRL-8}":POKE 53281,6:
      POKE 53280,6                                      (017)
00110 PRINT "{8DOWN}{8RIGHT}A{2SPACE}N{2S
      PACE}A{5SPACE}M{2SPACE}E{2SHIFT-SPA
      CE}N{2SHIFT-SPACE}U"                              (085)
00130 PRINT "{DOWN}{8RIGHT}{2SPACE}1.KITA
      P LISTESI{4SPACE}"                                (224)
00135 PRINT                                             (237)
00140 PRINT "{8RIGHT}{2SPACE}2.KITAP KIRA
      SI{5SPACE}"                                       (050)
00150 PRINT "{RIGHT}{DOWN}{7RIGHT}{2SPACE
      }3.CIKIS{12SPACE}"                                (171)
00160 INPUT "{4DOWN}{5RIGHT}SECIMINIZ :..
      ..";Q                                             (212)
```

```
00170 ON  Q GOTO  200.1000.5000                (200)
00200 PRINT "(CLR)(CTRL-1)(RVSON)KITAP LI
      STESI(RVSOFF)":POKE 53281,1              (138)
00210 PRINT "(9DOWN)(12RIGHT)M E N U"          (163)
00220 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)1.SINIFLANDIRM
      A"                                       (229)
00230 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)2.KITAP-KAYIT"      (008)
00235 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)3.KITAP-ARAMA"      (002)
00237 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)4.ANA MENUYE D
      ONUS"                                    (021)
00240 INPUT "(4DOWN)(4RIGHT)SECIMINIZ :..
      .";Q2                                    (021)
00250 ON  Q2GOTO 251.391.400.100               (239)
00251 REM  * SINIFLANDIRMA *                   (176)
00252 PRINT "(CLR)(RVSON)SINIFLANDIRMA(RV
      SOFF)"                                   (250)
00253 INPUT "(2DOWN)(2RIGHT)DOSYA ISMINI
      GIRIN :";DO$                             (123)
00254 PRINT "(DOWN)(3RIGHT)";DO$;" ISIMLI
       DOSYA YARATILIYOR..."                   (197)
00255 OPEN 3,8,3,+DO$+",S,W"                   (221)
00256 PRINT "(2DOWN)(2RIGHT)DOSYA YARATIL
      DI..."                                   (035)
00257 INPUT "(2DOWN)DEVAM EDECEKMISINIZ (
      E/H)";L$                                 (185)
00258 IF L$="H" THEN CLOSE 3:GOTO 200          (012)
00259 CLOSE 3:GOTO 253                         (077)
00391 REM  * KAYIT *                           (150)
00392 PRINT "(CLR)(RVSON)KITAP-KAYIT(RVSO
      FF)":INPUT "(DOWN)(2RIGHT)HANGI DOS
      YAYA KAYIT YAPACAKSINIZ";DO$             (073)
00393 OPEN 3,8,3,+DO$+",S,A":GOSUB 7000        (218)
00394 FOR I=1 TO 10                            (030)
00395 INPUT "KITABIN ADI :";N$(I):PRINT#3
      ,N$(I)                                   (126)
00396 INPUT "YAZARI :";M$(I):PRINT#3,M$(I
      )                                        (192)
00397 NEXT I                                   (227)
00398 CLOSE 3                                  (171)
00399 GOTO 200                                 (081)
00400 REM  * ARAMA *                           (010)
00405 PRINT "(CLR)(RVSON)KITAP-ARAMA(RVSO
      FF)"                                     (193)
00410 INPUT "(2DOWN)(2RIGHT)HANGI DOSYADA
       ARAMA YAPACAKSINIZ";DO$                 (173)
00450 OPEN 3,8,3,+DO$+",S,R":GOSUB 7000        (097)
00455 FOR I=1 TO 20                            (220)
00460 INPUT#3,N$(I),M$(I)                      (003)
00465 PRINT N$(I):PRINT "(UP)(20RIGHT)";M
      $(I)                                     (125)
00470 NEXT I                                   (044)
00475 INPUT "DEVAM ETMEK ISTERMISINIZ :..
      ";L$                                     (011)
00476 IF L$="E" THEN 455                       (109)
00480 CLOSE 3                                  (253)
00490 GOTO 200                                 (172)
01000 REM ** KIRA **                           (064)
01001 REM                                      (045)
01010 PRINT  "(CLR)(CTRL-8)(RVSON)KITAP K
      IRASI(RVSOFF)":POKE 53281,2              (210)
01020 PRINT "(9DOWN)(12RIGHT)M E N U"          (211)
01030 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)1.KIRA-KAYIT"       (177)
01040 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)2.KIRALAR"          (076)
01045 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)3.KIRA LISTESI
      "                                        (173)
01047 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)4.KIRA SILME"       (025)
01048 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)5 ANA MENUYE D
      ONUS"                                    (018)
01050 INPUT "(4DOWN)(5RIGHT)SECIMINIZ :..
      .";Q4                                    (172)
01060 ON  Q4 GOTO 1100,2000,3000,3200,100      (192)
01100 PRINT "(CLR)(RVSON)KIRA-KAYIT(RVSOF
      F)"                                      (047)
01150 INPUT "KAYIT NO :";I                     (092)
01200 OPEN 2,8,2,STR$(I)+",S,W"                (241)
01210 INPUT "(DOWN)KITABIN ISMI ";A$:PRIN
      T#2,A$                                   (207)
01220 INPUT "YAZARI ";B$:PRINT#2,B$            (097)
01230 INPUT "KIRALAYAN KISI ";C$:PRINT#2,
      C$                                       (048)
01235 INPUT "KIRALAYANIN ADRESI:";D$:PRIN
      T#2,D$                                   (042)
01237 INPUT "KIRALAYANIN TEL. NO'SU:";E$:
      PRINT#2,E$                               (027)
01238 INPUT "KIRALANIS TARIHI-SURESI:";H$
      :PRINT#2,H$                              (011)
01240 INPUT "(2DOWN)DEVAM ETMEK ISTIYORMU
      SUNUZ :...";L$                           (132)
01250 IF L$="E" THEN I=I+1:CLOSE 2:GOTO 1
      200                                      (110)
01260 CLOSE 2                                  (007)
01270 GOTO 1000                                (184)
02000 REM  * KIRA OKUMA *                      (123)
02010 PRINT "(CLR)(RVSON)KIRA-OKUMA(RVSOF
      F)"                                      (121)
02030 PRINT "(10DOWN)(8RIGHT)1.SIRALI ARA
      MA"                                      (146)
02040 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)2.ISIM ILE ARA
      MA"                                      (057)
02050 INPUT "(4DOWN)(5RIGHT)SECIMINIZ :..
      ";Q5                                     (081)
02060 IF Q5=2 THEN 2500                        (185)
02100 PRINT "(CLR)(RVSON)KIRA-OKUMA(RVSOF
      F)"                                      (213)
02105 I=1                                      (022)
02110 OPEN 2,8,2,STR$(I)+",S,R"                (115)
02120 INPUT#2,A$,B$,C$,D$,E$,H$                (241)
02125 PRINT "(DOWN)KAYIT NO :";I               (071)
02130 PRINT "KITABIN ISMI :";A$                (205)
02140 PRINT "YAZARI :";B$                      (103)
02150 PRINT "KIRALAYAN KISI :";C$              (088)
02155 PRINT "KIRALAYANIN ADRESI:";D$           (163)
02157 PRINT "KIRALAYANIN TEL. NO'SU:";E$       (063)
02158 PRINT "KIRALANIS TARIHI-SURESI:";H$      (174)
02160 INPUT "(2DOWN)(3RIGHT)DEVAM ETMEK I
      STERMISINIZ :..";L$                      (067)
02170 IF L$="E" THEN I=I+1:CLOSE 2:GOTO 2
      110                                      (062)
02180 CLOSE 2                                  (167)
02190 GOTO 1000                                (098)
02500 REM  * ISIMLI ARAMA *                    (242)
02510 PRINT "(CLR)(RVSON)KIRA-OKUMA(RVSOF
      F)"                                      (113)
02520 INPUT "(2DOWN)(2RIGHT)ARANAN KITABI
      N KAYIT NO'SU :";I                       (233)
02530 OPEN 2,8,2,STR$(I)+",S,R"                (025)
02540 INPUT#2,A$,B$,C$,D$,E$,H$                (151)
02555 PRINT "(DOWN)KITABIN ADI :";A$           (159)
02560 PRINT "YAZARI :";B$                      (095)
02570 PRINT "KIRALAYAN KISI :";C$              (001)
02575 PRINT "KIRALAYANIN ADRESI:";D$           (075)
02576 PRINT "KIRALAYANIN TEL. NO'SU:";E$       (230)
02577 PRINT "KIRALANIS TARIHI-SURESI:";H$      (085)
02587 INPUT "DEVAM ETMEK ISTERMISINIZ :..
      .";L$                                    (127)
02588 IF L$="E" THEN CLOSE 2:GOTO 2510         (145)
02589 CLOSE 2                                  (068)
02590 GOTO 1000                                (246)
03000 REM  ** LISTE **                         (080)
03010 INPUT "KAC TANE KIRA KAYDI VAR :";U      (109)
03020 FOR I=1 TO U                             (086)
03025 CLOSE 2                                  (250)
03030 OPEN 2,8,2,STR$(I)+",S,R"                (017)
03040 INPUT#2,A$                               (140)
03050 PRINT I"-";A$                            (037)
03060 NEXT I                                   (094)
03070 INPUT "LISTENIN TEKRARI ICIN 'T',ME
      NU ICIN 'M'";L$                          (231)
03080 IF L$="T" THEN CLOSE 2:GOTO 3020         (200)
03090 IF L$="M" THEN CLOSE 2:GOTO 1000         (204)
03100 CLOSE 2:GOTO 1000                        (015)
03200 REM  ** KIRA SILME **                    (054)
03210 PRINT "(CLR)(RVSON)KIRA-SIL.(RVSOFF
      )"                                       (063)
03220 INPUT "SILINECEK KIRANIN (VEYA KITA
      BIN) KAYIT NO'SUNU BILIYORMUSUN(E/H
```

Commodore

```
      )";L$                                    (162)
03230 IF L$="H" THEN 3250                      (177)
03240 GOTO 3300                                (186)
03250 PRINT "SILINECEK KIRANIN KAYIT NO'S
      UNU MENUDEKI KIRA LISTESINDEN OGREN
      IN"                                      (255)
03260 GOTO 1000                                (152)
03300 REM                                      (058)
03310 INPUT "SILINECEK KIRANIN KAYIT NO'S
      UNU GIRIN :";K                           (188)
03320 PRINT "{2DOWN}{2RIGHT}SILIYORUM..."      (159)
03330 OPEN 15,8,15:PRINT#15,"S:";STR$(K):
      CLOSE 15                                 (002)
03340 INPUT "BASKA SILINECEK KAYIT VARMI(
      E/H)";L$                                 (089)
03350 IF L$="E" THEN 3200                      (089)
03360 GOTO 1000                                (110)
05000 POKE 53281,7:PRINT "{CLR}{8DOWN}":P
      RINT "{CTRL-7}***OZGUR DINCER***"        (214)
05010 PRINT "***(C)1983 MACGAYVER SOFTWAR
      E***"                                    (013)
05020 PRINT "***ADRES:RAGIBBEY MAH. 219 S
      OKAK NO:3{2SPACE}45210/AKHISAR***"       (009)
05030 PRINT "***TEL.:3910***"                  (057)
05040 END:NEW                                  (211)
07000 REM  * HATA KONTROL *                    (120)
07010 OPEN 15,8,15                             (054)
07020 INPUT#15,EN,EM$,ET,ES                    (025)
07030 IF EN=62  THEN PRINT "{DOWN}{2RIGHT
      }BU ISIMDE BIR DOSYA YOK...":CLOSE
      15:GOTO 200                              (231)
07100 CLOSE 15:RETURN                          (058)
10000 POKE 53281,14                            (226)
10010 PRINT CHR$(14):PRINT "{CLR}"             (008)
10020 FOR X=1 TO 6                             (207)
10030 PRINT "{CTRL-2}▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽
      ▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽"                     (254)
10040 NEXT X                                   (082)
10050 PRINT "{DOWN}{6RIGHT}{CTRL-2}K{CTRL
      -1}I{CTRL-2}T{CTRL-1}A{CTRL-2}P {CT
      RL-1}T{CTRL-2}A{CTRL-1}K{CTRL-2}I{C
      TRL-1}P {CTRL-2}V{CTRL-1}E{CTRL-2}R
      {CTRL-1}S{CTRL-2}I{CTRL-1}O{CTRL-2}
      N {CTRL-1}D{CTRL-2}I{CTRL-1}S{CTRL-
      2}K"                                     (208)
10060 PRINT                                    (000)
10070 FOR X=1 TO 6                             (001)
10080 PRINT "{CTRL-2}▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽
      ▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽"                     (048)
10090 NEXT X                                   (132)
10100 PRINT "{CTRL-3}{3DOWN}{11RIGHT}WRIT
      TEN BY:{CTRL-8}OZGUR DINCER"             (011)
10110 PRINT "{CTRL-7}{DOWN}{9RIGHT}(C)198
      9 MACGAYVER{SHIFT-SPACE}SOFTWARE"        (188)
10120 PRINT "{DOWN}{17RIGHT}{RVSON}BIR TU
      SA BASIN";X$                             (009)
10130 GET X$:IF X$="" THEN 10130               (184)
10140 GOTO 20                                  (164)
```

SÜPER BAHÇIVAN

LEVENT TEKER

Tamamen Basic ile yazılmış olduğundan hareketleri yavaş olmasına rağmen yine de güzel bir oyun. Oyun kendi içinde açıklanıyor.

Oyunda amacımız çiçekler, ekmek ve çiçekleri zararlılardan korumaktır. Hoşçakalın.
Kasette: 1 Süper Bahçıvan 0-71'de

F1- Çiçek Sayısı
F3- Oyuncu Sayısı
F7- Oyunu Başlatır
F1- Yeni Oyun

```
PROGRAM ADI : SUPER BAHCIVAN

00000 POKE 53281,1:POKE 53280,0:PRINT  CH
      R$(8):POKE  53272,20                (220)
00001 PRINT "{CLR}{RVSON}{CTRL-8}{40SPACE
      }";                                 (230)
00002 PRINT "{40SPACE}";                  (002)
00003 PRINT "{40SPACE}";                  (003)
00004 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3}{36SPACE}{CT
      RL-8}{2SPACE}";                     (052)
00005 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3}{36SPACE}{CT
      RL-8}{2SPACE}";                     (053)
00006 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3} {CTRL-1}{2S
      PACE}***** SUPER BAHCIVAN (C) *****{
      3SPACE}{CTRL-3} {CTRL-8}{2SPACE}";  (049)
00007 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3}{3SPACE}{30R
      IGHT}{3SPACE}{CTRL-8}{2SPACE}";     (243)
00008 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3}{3SPACE}{30R
      IGHT}{3SPACE}{CTRL-8}{2SPACE}";     (244)
00017 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3}{3SPACE}{30R
      IGHT}{3SPACE}{CTRL-8}{2SPACE}";     (253)
00018 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3}{3SPACE}{30R
      IGHT}{3SPACE}{CTRL-8}{2SPACE}";     (254)
00019 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3}{36SPACE}{CT
      RL-8}{2SPACE}";                     (067)
00020 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3}{4SPACE}BY{2
      SPACE}LEVENT TEKER (C) ON 1989{4SPA
      CE}{CTRL-8}{2SPACE}";               (065)
00021 PRINT "{2SPACE}{CTRL-3}{36SPACE}{CT
      RL-8}{2SPACE}";                     (069)
00022 PRINT "{40SPACE}";                  (022)
00023 PRINT "{40SPACE}";                  (023)
00024 PRINT "{9SPACE}{CTRL-1} S P A C E..
      B A S I N {CTRL-8}{9SPACE}";        (092)
00025 PRINT "{HOME}{20DOWN}{CTRL-1}{19SPA
      CE}{JOY.PORT 2'E TAKIN} ";          (198)
00026 POKE 2023,160:POKE 56295,7:WAIT 198
      ,1:POKE  188,0                      (202)
00100 POKE  53280,0:POKE  53281,0         (228)
00110 PRINT "{CLR}";CHR$(14);"{3DOWN}{CTR
      L-3}{RVSON}{40SPACE}";              (206)
00190 PRINT "{HOME}{4DOWN}{CTRL-1}{5SPACE
      }{CTRL-2}{2SPACE}----{3SPACE}SUPER
      BAHCIVAN{2SPACE}-----{CTRL-3}"      (002)
00250 PRINT "{3DOWN}{4SPACE}B{SHIFT-SPACE
      }S{SHIFT-SPACE}L{SHIFT-SPACE}A{SHIF
      T-SPACE}Y{SHIFT-SPACE}A{SHIFT-SPACE
      }C{SHIFT-SPACE}A{SHIFT-SPACE}K ...{
      4SPACE}BEKLE..{3SPACE}"             (188)
00260 PRINT ..."{2DOWN}{RIGHT}{CTRL-5}COMM
      ODORE {C=1}VERSION!":PRINT          (022)
00270 PRINT ..."{3RIGHT}{C=7}BY : {CTRL-4}
      LEVENT TEKER{C=1}{3SPACE}WAIT{2SPAC
      E}PLEASE !!!!!!..."                 (156)
00271 PRINT "{DOWN} F1 : OYUN BITIRME----
       F7 : LEVEL ATLAMA"                 (122)
00275 RESTORE:FOR A=0 TO 47:READ B:NEXT :
      GOSUB 60000                         (039)
00280 DIM  PH(6,3):RESTORE:FOR  A=0  TO
      6:FOR  B=0  TO  3:READ  PH(A,B):NEX
      T :NEXT                             (143)
00290 DIM  BY(4,3):FOR  A=0  TO  4:FOR  B
      =0  TO  3:READ  BY(A,B):NEXT :NEXT  (147)
00300 PRINT "{CLR}{RVSON}{CTRL-7}{TTTTTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT}{RV
      SOFF}";                             (004)
00310 PRINT "R{CTRL-8}OYUNCU SAYISI. :{18
      SPACE}F1{2SPACE}{RVSON}{CTRL-7}R";  (038)
00320 PRINT "R{RVSOFF}TTTTTTTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTTTTT{RVSON}R";       (182)
```

```
00330 PRINT "(2DOWN)(C=6)ЯTTTTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT(RVSOFF)"; (121)
00340 PRINT "R(C=8)CICEK SAYISI.. :(18SPA
      CE)F3(2SPACE)(RVSON)(C=6)R";          (225)
00350 PRINT "R(RVSOFF)TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT(RVSON)V";        (132)
00360 PRINT "(2DOWN)(CTRL-3)ЯTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT(RVSOFF)
      ";                                    (056)
00370 PRINT "R(C=7)BASLA(10SPACE): F7'E(2
      SPACE)BAS.(11SPACE)(RVSON)(CTRL-3)R
      ";                                    (195)
00380 PRINT "R(RVSOFF)TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT(RVSON)V(RVSOFF)
      (C=1)";                               (121)
00390 MB=10:AS=1                            (131)
00400 PRINT "(HOME)(DOWN)(17RIGHT)";AS      (182)
00410 PRINT "(HOME)(6DOWN)(17RIGHT)";MB;"
      (LEFT) "                              (140)
00420 GET A$:IF  A$="(F1)"  THEN  AS=AS+1
      -(2  AND  AS=2)                       (105)
00430 IF  A$="(F3)"  THEN  MB=MB+5-(15  A
      ND  MB)=20)                           (030)
00440 IF  A$<>"(F7)"  THEN  400             (059)
00450 AS=AS-1:DIM  PK(AS)                   (123)
00470 DIM  PS(4),XK(4),YK(4),AI(4,3),AF(4
      )                                     (114)
00500 S=54272:POKE  S+24,15:POKE  S+1,0:P
      OKE  S,0:POKE  S+2,100:POKE  S+3,0    (204)
00510 POKE  S+5,0:POKE  S+6,240             (052)
00800 DATA  32,32,0,27                      (058)
00810 DATA  96,96,28,29                     (115)
00820 DATA  96,96,30,31                     (110)
00830 DATA  38,33,35,37                     (056)
00840 DATA  91,92,63,64                     (210)
00850 DATA  95,120,93,94                    (103)
00860 DATA  105,106,103,104                 (190)
00870 :                                     (084)
00880 DATA  110,111,107,103                 (185)
00890 DATA  114,115,112,113                 (186)
00900 DATA  121,111,107,109                 (007)
00910 DATA  122,115,112,113                 (158)
00920 DATA  116,119,116,117                 (233)
00950 :                                     (164)
00960 M$="(RVSON)(C=7)(2SPACE)(DOWN)(2LEF
      T)(2SPACE)(UP)(RVSOFF)":Q$="(RVSON)
      (C=7)(8SPACE)(DOWN)(8LEFT)(8SPACE)(
      UP)(RVSOFF)"                          (131)
00970 N$="(CTRL-6)ЯЯ(DOWN)(2LEFT)ЯЯ(UP)":
      R$="(CTRL-6)ЯЯЯЯЯЯЯЯ(DOWN)(8LEFT)ЯЯ
      ЯЯЯЯЯЯ(UP)"                           (075)
00980 O$="(2SPACE)(DOWN)(2LEFT)@[(UP)"      (241)
00990 P$="(CTRL-3)ЯT(DOWN)(2LEFT)TЯ(UP)"    (251)
01000 LE=1:SP=0                             (070)
01100 GP=0:ZW=10:BL=0:ZG=0:GS=0:BO=0        (250)
01110 PRINT "(CLR)(4DOWN)";:ON  LE GOSUB
       50100,50300,50900,50700,50500        (102)
01200 GOSUB  50000:GOSUB  50040             (003)
01280 BT=4:X=11:Y=8:GOSUB  58060:GOSUB  5
      8020                                  (237)
01290 FOR  BT=0  TO  3:GOSUB  58000:NEXT    (151)
01300 IF  GP=0  THEN  1310                  (156)
01301 A=PEEK(PP):IF  A=110  OR  A=114  OR
        A=121  OR  A=122  THEN  GP=0:GOTO
        1305                                (243)
01302 POKE  PP,PH(GP,0):POKE  PP+1,PH(GP,
      1):POKE  PP+40,PH(GP,2)               (088)
01303 POKE  PP+41,PH(GP,3):GP=GP+1          (057)
01304 IF  GP=7  THEN  GP=0:BL=BL+1:BO=BO+
      100:GOSUB  50040:IF  BL=MB  THEN  2
      000                                   (241)
01305 POKE S+4,33:POKE S+1,GP*10            (250)
01310 BT=4:GOSUB  58300                     (205)
01320 GOSUB  59200                          (014)
01330 IF  (E  AND  1)=0  AND  Y>0  THEN
      E=-80:Y=Y-1:GOSUB  58500:GOTO  1370   (066)
01340 IF  (E  AND  2)=0  AND  Y<9  THEN
      E=80:Y=Y+1:3OSUB  58500:GOTO  1370    (226)
01350 IF  (E  AND  4)=0  AND  X>0  THEN
      E=-2:X=X-1:GOSUB  58500:GOTO  1370    (067)
01360 IF  (E  AND  8)=0  AND  X<18  THEN
       E=2:X=X+1:GOSUB  58500               (034)
01370 BT=INT(RND(TI)*4):GOSUB  58070        (157)
01380 GET  A$:IF  A$="(F7)"  THEN  BO=0:G
      OTO  2000                             (062)
01390 IF  A$="(F1)"  THEN  3000             (089)
01400 IF  ZW<>0  THEN  1300                 (074)
02000 PK(SP)=PK(SP)+BO:SP=1-SP:IF  AS=0
      THEN  SP=0                            (040)
02010 IF  SP=0  THEN  LE=LE+1               (225)
02020 IF  LE<6  THEN  1100                  (128)
03000 POKE  53280,0:POKE  53281,0           (078)
03010 PRINT "(CLR)(CTRL-8)(RVSON)ЯTTTTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT(RV
      SOFF)";                               (252)
03020 PRINT "R(38SPACE)(RVSON)R(RVSOFF)"; (254)
03030 PRINT "R(2SPACE)(C=4)O(SHIFT-SPACE)
      Y(SHIFT-SPACE)U(SHIFT-SPACE)N(SHIFT
      -SPACE)U(SHIFT-SPACE)N(SHIFT-SPACE)
      (C=6)(3SPACE)S(SHIFT-SPACE)O(SHIFT-
      SPACE)N(SHIFT-SPACE)U (CTRL-2).....
      .....(3SPACE)(CTRL-8)(RVSON)R(RVSOF
      F)";                                  (041)
03040 PRINT "R(38SPACE)(RVSON)R";           (125)
03050 PRINT "R(RVSOFF)TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
      TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT(RVSON)V(RVSOFF)
      (CTRL-6)(4DOWN)"                      (211)
03060 IF  AS=0  THEN  PRINT "SIZ (CTRL-2)
      ";PK(0);"(CTRL-5) PUAN TOPLADINIZ."
      :GOTO  3110                           (089)
03070 A=PK(0):B=PK(1)                       (178)
03080 IF  A>B  THEN  PRINT "KAZANAN 1.OYU
      NCU(RIGHT)";PK(0);" PUANLA.":GOTO
      3110                                  (009)
03090 IF  B>A  THEN  PRINT "KAZANAN 2.OYU
      NCU(RIGHT)";PK(1);" PUANLA.":GOTO
      3110                                  (060)
03100 PRINT "IKI OYUNCUDA ";A;"(RIGHT)PUA
      N TOPLADI."                           (224)
03110 PRINT "(3DOWN)(C=1)BIR(SHIFT-SPACE)
      DAHA(SHIFT-SPACE)OYNAMAK(SHIFT-SPAC
      E)ISTERMISINIZ (E/H)!";               (113)
03120 GET  A$:IF  A$<>"E"  AND  A$<>"H"
      THEN  3120                            (105)
03130 PRINT A$:IF  A$="E"  THEN  RUN  280 (113)
03140 PRINT "(3DOWN)OYLEYSE(SHIFT-SPACE)O
      YNAMA(SHIFT-SPACE)."                  (067)
03150 END                                   (104)
50000 PRINT "(HOME)(CTRL-8)";               (119)
50010 IF  ZW>0  THEN  FOR  A=1  TO  ZW:PR
      INT  P$;:NEXT                         (221)
50020 PRINT "(2SPACE)(DOWN)(2LEFT)(2SPACE
      )":GOTO  50080                        (086)
50030 :                                     (221)
50040 PRINT "(HOME)(2DOWN)";:IF  SP=0  TH
      EN  PRINT "£R(DOWN)(2LEFT)ЯT(UP)";B
      O;:GOTO  50050                        (086)
50045 PRINT PK(0);                          (128)
50050 PRINT  TAB(16);"LEVEL :";LE;:IF  AS
      =0  THEN  50030                       (160)
50060 IF  SP=1  THEN  PRINT  TAB(37-LEN(S
      TR$(BO)));BO;"£R(DOWN)(2LEFT)ЯT(UP)
      ";:GOTO  50080                        (001)
50070 PRINT  TAB(39-LEN(STR$(PK(1))));PK(
      1);                                   (216)
50080 PRINT "(HOME)(22RIGHT)";MB;BL;"  ":R
      ETURN                                 (135)
50100 :                                     (035)
50110 PRINT  N$Q$Q$Q$Q$M$M$M$               (002)
50120 PRINT  N$M$O$O$M$N$M$O$O$M$N$M$O$O$
      M$N$M$O$O$M$                          (164)
50130 PRINT  N$M$O$O$M$N$M$O$O$M$N$M$O$O$
      M$N$M$O$O$M$                          (174)
50140 PRINT  N$M$O$O$M$N$M$O$O$M$N$M$O$O$
      M$N$M$O$O$M$                          (184)
50150 PRINT  N$Q$Q$Q$Q$M$M$M$               (042)
```

```
50160 PRINT  R$M$R$N$N$M$R$N$N$N$M$  (011)
50170 PRINT  R$M$R$N$N$M$R$N$N$N$M$  (021)
50180 PRINT  R$Q$Q$R$N$N$N$M$  (245)
50190 PRINT  R$R$N$N$N$Q$Q$M$  (120)
50200 PRINT  R$R$N$N$N$P$R$R$  (237)
50210 RETURN  (229)
50300 :  (237)
50310 PRINT  N$Q$Q$Q$Q$M$M$M$  (204)
50320 PRINT  N$M$O$O$M$N$O$O$O$O$N$M$O$O$
      M$N$M$O$O$M$  (175)
50330 PRINT  N$M$O$M$M$N$Q$R$M$M$O$N$N$M$
      N$O$M$  (058)
50340 PRINT  N$M$O$O$N$N$M$R$M$O$O$N$N$M$
      N$N$N$  (156)
50350 PRINT  N$Q$Q$Q$Q$M$M$M$  (244)
50360 PRINT  N$N$M$R$N$M$N$N$N$M$N$N$N$M$
      N$N$M$  (110)
50370 PRINT  N$O$M$O$R$M$N$N$O$O$O$O$M$M$
      N$N$M$  (116)
50380 PRINT  N$O$M$O$R$M$N$N$M$N$M$R$N$M$  (056)
50390 PRINT  R$R$M$N$O$Q$M$M$  (213)
50400 PRINT  R$R$M$M$M$P$R$R$  (042)
50410 RETURN  (173)
50500 :  (183)
50510 PRINT  N$Q$R$N$Q$N$Q$M$  (051)
50520 PRINT  M$M$O$O$M$N$O$O$O$N$O$M$O$O$
      N$O$M$O$O$M$  (084)
50530 PRINT  M$N$O$M$M$N$M$M$M$N$N$M$M$R$M$
      O$O$M$  (213)
50540 PRINT  M$M$O$O$N$N$O$M$N$N$M$R$N$M$
      N$N$N$  (068)
50550 PRINT  N$Q$M$M$M$N$N$M$N$N$N$Q$M$M$  (150)
50560 PRINT  N$N$M$N$N$N$N$N$N$Q$M$M$R$M$  (202)
50570 PRINT  N$N$M$M$M$N$M$M$N$I$M$R$M$M$M$
      N$O$M$  (201)
50580 PRINT  R$M$N$Q$R$N$N$M$N$O$M$  (019)
50590 PRINT  N$O$O$O$M$R$M$N$M$M$N$N$N$M$
      N$N$N$  (137)
50600 PRINT  N$Q$R$N$N$P$Q$M$N$N$N$  (135)
50610 RETURN  (119)
50700 :  (129)
50710 PRINT  N$Q$R$N$Q$N$Q$M$  (253)
50720 PRINT  M$M$O$O$M$N$O$O$O$N$O$M$O$O$
      N$O$M$O$O$M$  (247)
50730 PRINT  M$N$O$M$M$N$Q$M$M$R$M$O$O$M$  (105)
50740 PRINT  M$M$O$O$N$N$O$M$N$N$M$R$N$M$
      N$N$N$  (014)
50750 PRINT  N$Q$M$M$M$N$N$M$N$N$N$Q$M$M$  (096)
50760 PRINT  N$N$M$N$N$N$M$N$N$Q$M$M$R$M$  (148)
50770 PRINT  N$N$M$M$M$N$M$N$N$M$R$M$M$M$
      N$O$M$  (147)
50780 PRINT  R$M$N$Q$R$N$N$M$N$O$M$  (221)
50790 PRINT  N$O$O$O$M$R$Q$N$N$N$M$N$N$N$  (241)
50800 PRINT  N$Q$R$N$N$P$Q$M$N$N$N$  (081)
50810 RETURN  (065)
50900 :  (073)
50910 PRINT  N$Q$R$N$Q$N$Q$M$  (197)
50920 PRINT  M$M$O$O$M$N$O$O$O$N$O$M$O$O$
      N$O$M$O$O$M$  (230)
50930 PRINT  M$N$O$M$M$N$Q$M$M$R$M$O$O$M$  (049)
50940 PRINT  M$M$O$O$N$N$O$M$N$N$M$R$N$M$
      N$N$N$  (214)
50950 PRINT  N$Q$M$M$M$N$N$M$N$N$N$Q$M$M$  (042)
50960 PRINT  R$N$N$M$N$N$N$M$N$N$N$M$R$M$  (027)
50970 PRINT  R$N$N$M$N$N$M$R$M$M$M$N$O$M$  (112)
50980 PRINT  R$Q$M$M$R$N$I$M$N$O$M$  (159)
50990 PRINT  N$O$O$O$M$R$Q$N$N$N$M$N$N$N$  (187)
51000 PRINT  N$Q$R$N$N$P$Q$M$N$N$N$  (027)
51010 RETURN  (011)
58000 X=INT(RND(TI)*20):Y=INT(RND(TI)*10)  (211)
58010 GOSUB  58060:GOSUB  58400:IF  B  TH
      EN  58000  (203)
58015 POKE S+4,33:FOR L=0 TO 3:FOR N=10 T
      O 0 STEP -10:POKE S+1,N:FOR M=0 TO
      30:NEXT  M,N,L  (020)
58016 POKE S+1,0  (080)
58020 PS(BT)=A:XK(BT)=X:YK(BT)=Y  (043)
58030 A=PS(BT):C=A+54272:AF(BT)=PEEK(C):A
      I(BT,0)=PEEK(A)  (025)
58035 AI(BT,1)=PEEK(A+1):AI(BT,2)=PEEK(A+
      40):AI(BT,3)=PEEK(A+41)  (096)
58036 FA=BT+6:IF  BT=4  AND  ZG  THEN  FA
      =2  (144)
58040 POKE  C,FA:POKE  C+1,FA:POKE  C+40,
      FA:POKE  C+41,FA  (247)
58050 POKE  A,BY(BT,0):POKE  A+1,BY(BT,1)
      :POKE  A+40,BY(BT,2):POKE  A+41,BY(
      BT,3)  (189)
58055 RETURN  (193)
58059 :  (120)
58060 A=1184+2*X+80*Y:C=PEEK(A):RETURN  (252)
58068 :  (130)
58070 GOSUB  58300:B=INT(RND(TI)*4)  (105)
58080 IF  B<>0  THEN  58110  (042)
58090 IF  X>0  THEN  C=PEEK(A-2):GOSUB  5
      8230:IF  B  THEN  X=X-1:GOTO  58200  (221)
58100 RETURN  (243)
58110 IF  B<>1  THEN  58140  (160)
58120 IF  Y<9  THEN  C=PEEK(A+80):GOSUB
      58230:IF  B  THEN  Y=Y+1:GOTO  5820
      0  (167)
58130 RETURN  (019)
58140 IF  B<>2  THEN  58170  (024)
58150 IF  X<19  THEN  C=PEEK(A+2):GOSUB
      58230:IF  B  THEN  X=X+1:GOTO  5820
      0  (118)
58160 RETURN  (049)
58170 IF  B<>3  THEN  RETURN  (223)
58180 IF  Y>0  THEN  C=PEEK(A-80):GOSUB
      58230:IF  B  THEN  Y=Y-1:GOTO  5820
      0  (242)
58190 RETURN  (079)
58200 GOSUB  59000:GOSUB  58060:GOSUB  58
      020:IF  B<>2  THEN  RETURN  (182)
58210 AI(BT,0)=32:AI(BT,1)=32:AI(BT,2)=0:
      AI(BT,3)=27:IF  E=105  THEN  BL=BL-
      1  (038)
58215 POKE S+4,129:POKE S+1,20:FOR A=0 TO
       400:NEXT :POKE S+1,0  (218)
58220 ZW=ZW-1:GOTO  50000  (029)
58230 E=C:IF  C=96  OR  C=38  OR  C=91  O
      R  C=95  OR  C=105  THEN  B=2:RETUR
      N  (099)
58240 B=C<>110  AND  C<>114  AND  C<>121
       AND  C<>122  AND  C<>118  AND  C<>
      101:RETURN  (054)
58300 :  (107)
58310 X=XK(BT):Y=YK(BT):A=PS(BT):RETURN  (112)
58400 :  (089)
58410 B= C=110  OR  C=114  OR  C=121  OR
       C=122  OR  C=118  OR  C=101:RETURN  (186)
58500 :  (053)
58510 A=A+E:C=PEEK(A):IF  C=101  THEN  58
      590  (012)
58520 IF  C=110  OR  C=114  OR  C=121  OR
        C=122  THEN  58560  (020)
58530 IF  C=160  THEN  58630  (132)
58540 C=PEEK(A+40):IF  C=0  AND  ZG  THEN
        GS=-1:ZG=0:PP=A:GOTO  58640  (171)
58550 RETURN  (185)
58560 IF  ZG  THEN  RETURN  (148)
58570 F=X:G=Y:BT=(1  AND  C=114)+(2  AND
       C=121)+(3  AND  C=122)  (063)
58580 GOSUB  59000:GOSUB  58000:BT=4:X=F:
      Y=G:GOTO  58630  (176)
58590 IF  ZG  THEN  RETURN  (178)
58595 POKE S+4,33:FOR A=0 TO 1:FOR B=15 T
      O 25 STEP 10:POKE S+1,B:FOR C=0 TO
      50:NEXT  C,B,A  (050)
58596 POKE S+1,0  (152)
58600 ZG=-1:GOTO  58640  (042)
58610 IF  GS  THEN  GS=0:GP=1  (161)
58620 RETURN  (255)
58630 GOSUB  58610  (093)
58640 A=PS(BT):GOSUB  59000:A=A+E:GOSUB
      58020  (061)
```

Commodore

```
58660 IF GP=0 THEN POKE S+4,33:POKE
      S+1,20:A=↓↑↓:POKE S+1,0          (246)
58680 RETURN                           (061)
59000 C=A+54272:D=AF(BT)               (067)
59010 POKE A,AI(BT,0):POKE A+1,AI(BT,1)
      :POKE A+40,AI(BT,2):POKE A+41,AI(
      BT,3)                            (146)
59020 POKE C,D:POKE C+1,D:POKE C+40,D:
      POKE C+41,D:RETURN               (235)
59200 :                                (247)
59210 E=PEEK(56320):RETURN             (112)
59220 E=127:B=PEEK(203):IF B=10 THEN E
      =E-1                             (146)
59230 IF B=12 THEN E=E-2               (092)
59240 IF B=7 THEN E=E-4                (158)
59250 IF B=2 THEN E=E-8                (040)
59260 RETURN                           (133)
60000 FOR A=49152 TO 49215:READ B:POK
      E A,B:NEXT :SYS 49152            (244)
60003 DATA 173,14,220,41,254,141,14,220,
      165,1,41,251,133,1,160,0,132,34,132
      ,36                              (196)
60004 DATA 169,216,133,35,169,56,133,37,
      162,8,177,34,145,36,200,208,249,230
      ,37                              (025)
60005 DATA 230,35,202,208,242,165,1,8,4,
      133,1,173,14,220,9,1,141,14,220,169
      ,30                              (117)
60006 DATA 141,24,208,96               (165)
60008 READ A:IF A=-1 THEN RETURN       (065)
60009 FOR J=0 TO 7:READ B:POKE 14336
      +A*8+J,B:NEXT :GOTO 60008        (123)
60010 DATA 0,0,0,0,0,0,16,31,0         (140)
60011 DATA 27,0,0,0,0,0,8,248,0        (089)
60012 DATA 28,0,0,0,0,2,1,15,0         (155)
60013 DATA 29,0,0,0,64,128,128,240,0   (062)
60014 DATA 30,0,0,5,3,3,1,15,0         (169)
60015 DATA 31,0,160,192,192,128,128,240
      ,0                               (089)
60016 DATA 35,2,1,5,3,7,1,7,0          (136)
60017 DATA 37,144,160,192,208,224,192,2
      24,0                             (238)
60018 DATA 38,0,0,0,0,0,0,0,2          (055)
60019 DATA 33,0,0,0,0,0,0,64,192       (108)
60020 DATA 63,5,3,1,31,3,3,7,0         (147)
60021 DATA 64,160,192,204,208,224,224,2
      24,0                             (185)
60022 DATA 91,0,0,0,0,4,6,1,13         (092)
60023 DATA 82,0,0,0,128,160,224,128,152 (120)
60024 DATA 93,5,7,51,31,7,3,7,0        (117)
60025 DATA 94,224,192,192,220,224,224,2
      24,0                             (233)
60026 DATA 95,0,0,0,58,14,3,3,57       (031)
60027 DATA 120,0,96,128,128,156,240,192
      ,156                             (195)
60028 DATA 99,86,86,122,58,31,7,7,3    (253)
60029 DATA 100,218,218,182,182,183,248,
      224,192                          (249)
60030 DATA 101,1,5,3,1,15,31,58,122    (235)
60031 DATA 102,0,96,128,128,240,248,188
      ,182                             (206)
60032 DATA 103,77,7,1,0,123,207,7,0    (158)
60033 DATA 104,194,220,224,238,249,240,
      240,0                            (154)
60034 DATA 105,4,2,26,46,70,130,131,49 (025)
60035 DATA 106,64,206,153,176,160,238,2
      49,224                           (156)
60036 DATA 107,7,7,7,7,3,1,15,0        (121)
60037 DATA 108,192,192,208,240,0,128,12
      8,0                              (017)
60038 DATA 110,0,7,31,15,7,7,63,47     (158)
60039 DATA 111,192,128,128,128,128,128,
      192,192                          (113)
60040 DATA 112,15,31,47,127,31,5,5,0   (148)
60041 DATA 113,250,252,254,254,252,80,8
      0,0                              (068)
60042 DATA 114,0,1,5,13,5,21,13,15     (166)
60043 DATA 115,0,0,64,64,80,80,84,216  (220)
60044 DATA 116,19,19,3,3,2,2,6,14      (142)
60045 DATA 117,200,200,192,192,64,64,96
      ,112                             (084)
60046 DATA 118,3,15,5,7,3,1,15,27      (250)
60047 DATA 119,192,240,160,224,192,128,
      240,216                          (151)
60048 DATA 125,10,160,21,64,42,128,20,6
      5                                (152)
60049 DATA 121,0,7,31,15,7,7,63,47     (217)
60050 DATA 122,0,1,5,13,5,21,13,15     (126)
60051 DATA -1                          (242)
```

TANK AND ROCKETS

ÖZGÜR DİNÇER

Bu program Basic ile yazılmış bir savaş oyunudur. Amaç tankı yukarıdan gelen roketlere değdirmeden köprünün bir ucundan öteki ucuna geçirmektir. Köprünün diğer tarafına ulaşınca ateşleme düğmesine basarak sonraki düzeye başlayabilirsiniz. Oyun altı düzeyi de bitirdiğinizde veya vurulduğunuzda sona erer.

```
PROGRAM ADI : TANK & ROCKETS

00005 GOTO 5500                                          (057)
00010 PRINT "(CLR)"                                      (254)
00020 GOSUB 4900                                         (144)
00030 POKE 53265,PEEK(53265) AND 239                     (219)
00100 V=53248:POKE V+21,7:POKE 2040,192:P
      OKE 2041,192:POKE 2042,194                         (171)
00110 FOR I=12288 TO 12350:READ A:POKE I,
      A:NEXT                                             (016)
00130 FOR I=12416 TO 12478:READ A:POKE I,
      A:NEXT                                             (190)
00131 POKE V+39,15:POKE V+40,0:POKE V+41,
      15                                                 (022)
00150 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,127,185,254,
      127,185,254,63,129,252,31,0,246                    (152)
00160 DATA 14,0,112,14,0,112,14,0,112,14,
      0,112,14,0,112,14,0,112,14,0,112                   (039)
00170 DATA 31,0,248,63,129,252,63,129,252
      ,14,0,112,14,0,112,4,0,32,4,0,32                   (002)
00180 REM  * TANK *                                      (018)
00240 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,192,0,0,24,0,0,60
      ,0,0                                               (246)
00250 DATA 15,127,0,3,255,128,1,255,128,0
      ,127,0,15,255,240,63,255,252                       (218)
00260 DATA 127,255,254,127,255,254,63,255
      ,252,15,255,240                                    (198)
00265 POKE 53265,PEEK(53265) OR 16                       (075)
00270 POKE V+39,1:POKE V+40,1:POKE V+41,0                (018)
00291 POKE V+0,70:POKE V+1,50:POKE V+2,25
      5:POKE V+3,150:POKE V+4,255:POKE V+
      5,150                                              (023)
00295 POKE V+29,4                                        (193)
01000 POKE V+1,50:POKE V+3,50:A=INT(RND(1
      )*231):B=INT(RND(1)*231)                           (127)
01005 IF A<25 THEN A=25                                  (011)
01007 IF B<25 THEN B=25                                  (022)
01010 IF B<A+40 AND B>A-40 THEN 1000                     (211)
01020 POKE V+0,A:POKE V+2,B                              (228)
01900 N=N+10                                             (229)
01910 IF N>120 THEN N=0:GOTO 1000                        (088)
01920 POKE V+1,50+N:POKE V+3,50+N                        (183)
02010 J=PEEK(56320):J=127-(J AND 127)                    (037)
02030 IF J=4 THEN X=X-(10-C):K=K+10                      (003)
02040 IF J=8 THEN X=X+(10-C):K=K+10                      (138)
02050 IF X<5 THEN X=0                                    (010)
02060 IF X>253  THEN X=253                               (180)
02070 IF X=0 AND J=16 THEN 5100                          (028)
02200 POKE V+4,X                                         (031)
02210 PRINT "(HOME)PUAN :";K                             (048)
02220 PRINT "(UP)(23RIGHT)DUZEY :";C                     (247)
02300 IF PEEK(V+30)=5 THEN POKE V+30,0:GO
      TO 5200                                            (194)
02400 IF PEEK(V+30)=6 THEN POKE V+30,0:GO
      TO 5200                                            (038)
02600 GOTO 1900                                          (144)
04900 POKE 53281,6:PRINT "(CTRL-1)(8DOWN)
      "                                                  (118)
05000 PRINT "(RVSON)*(30RIGHT)*(7SPACE)"                 (155)
05010 PRINT "(RVSON) *(28RIGHT)*(8SPACE)"                (034)
05020 PRINT "(RVSON)(2SPACE)*(26RIGHT)*(8
      SPACE)"                                            (011)
05030 PRINT "(2DOWN)▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽
      ▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽"                                  (009)
05035 FOR SA=1 TO 4                                      (173)
05036 PRINT "▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲
      ▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲ "                                       (221)
05037 PRINT "▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼
      ▼▼▼▼▼▼▼▼▼▼ "                                       (104)
05038 NEXT SA                                            (140)
05040 RETURN                                             (016)
```

Commodore

```
05100 POKE V+21,0:POKE 53281,6:POKE 53280
      ,6:PRINT "{CLR}{CTRL-2}{10DOWN}{11R
      IGHT}SIMDILIK";                      (034)
05110 PRINT " KAZANDIN ! "                 (104)
05120 C=C+1                                (159)
05130 FOR G=1 TO 200:NEXT G                (005)
05140 X=255:N=0:RESTORE:GOTO 10            (226)
05200 REM *PATLAMA *                       (160)
05210 POKE V+21,0:FOR F=1 TO 2:S=54272:FO
      R P=0 TO 24:POKE S+P,0:NEXT P        (069)
05220 POKE S+1,2:POKE S+5,82:POKE S+15,30
      :POKE S+24,15:POKE S+4,129:POKE S+4
      ,129                                 (213)
05230 FOR G=1 TO 800:NEXT G:NEXT F         (119)
05240 POKE 53281,0:PRINT "{CLR}{CTRL-2}{1
      1DOWN}{8RIGHT}SEN SIMDI GEBERDIN !"  (183)
05250 PRINT "{3DOWN}{11RIGHT}PUANIN :";K   (126)
05260 K=0:C=0:X=255:N=0:FOR G=1 TO 500:NE
      XT G:RESTORE:GOTO 5                  (061)
05500 REM  * ACILIS *                      (192)
05510 PRINT CHR$(14):POKE 53281,2:POKE 53
      280,6:PRINT "{CLR}{CTRL-1}"          (096)
05520 PRINT "{10DOWN}{8RIGHT}ŤŤŤŤŤŤŤŤŤŤŤŤ
      ŤŤŤŤŤŤ"                               (051)
05530 PRINT "{8RIGHT}M TANK & ROCKETS K"   (056)
05540 PRINT "{8RIGHT}KKKKKKKKKKKKKKKKK"    (241)
05550 PRINT "{8DOWN}{8RIGHT}WRITTEN BY:OZ
      GUR DINCER"                          (122)
05560 PRINT "{DOWN}{7RIGHT}{C}1989 MACRAY
      VER SOFTWARE"                        (100)
05570 POKE 53269,4:POKE 53252,120:POKE 53
      253,110                              (164)
05580 PRINT "{HOME}PRESS A KEY";Y$         (123)
05590 GET Y$:IF Y$="" THEN 5590            (184)
05600 PRINT CHR$(142):GOTO 10              (203)
```

MATRİS OYUNU

ÖZGÜR DİNÇER

Oyun adından da belli olduğu gibi matrislerle ilgilidir. Bilgisayar rastgele bir sütun seçer ve sizden 0 ile 9 arasında bir satır seçmenizi ister. Bunların kesiştikleri yerde bilgisayarın piyonu varsa bilgisayar sizin piyonunuz varsa siz 1 puan alırsınız. Daha önceden belirlenen puana ulaşan oyunu kazanan taraf olur. Menüdeki Player-Player seçeneği ile bir arkadaşınıza karşı mücadele verebilirsiniz.

```
PROGRAM ADI : MATRIS OYUNU

00090 PRINT CHR$(14)                                    (071)
00100 PRINT "(CLR)(6DOWN)":POKE 53281,0:P
      OKE 53280,0                                       (085)
00110 PRINT "(RVSON)(39SPACE)"                          (074)
00115 PRINT "(RVSON)(10SPACE)M(SHIFT-SPAC
      E)A(SHIFT-SPACE)T(SHIFT-SPACE)R(SHI
      FT-SPACE)I(SHIFT-SPACE)S(3SHIFT-SPA
      CE)O(SHIFT-SPACE)Y(SHIFT-SPACE)U(SH
      IFT-SPACE)N(SHIFT-SPACE)U(6SPACE)"    (072)
00120 PRINT "(RVSON)(39SPACE)"                          (084)
00130 PRINT "(6DOWN)(11RIGHT)WRITTEN BY:O
      ZGUR DINCER"                                      (118)
00135 PRINT "(DOWN)(8RIGHT)(C)1989 MACGAY
      VER SOFTWARE"                                     (179)
00140 FOR W=1 TO 600:NEXT W                             (227)
00200 PRINT "(CLR)"                                     (188)
00210 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(2SPAC
      E)F1(2SPACE)(RVSOFF)(2SPACE):BILGI
      "                                                 (150)
00220 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(2SPAC
      E)F3(2SPACE)(RVSOFF)(2SPACE):BILGI
      SAYAR-OYUNCU"                                     (037)
00230 PRINT "(2DOWN)(5RIGHT)(RVSON)(2SPAC
      E)F5(2SPACE)(RVSOFF)(2SPACE):OYUNC
      U-OYUNCU"                                         (218)
00240 GET A$:IF A$="" THEN 240                          (146)
00250 IF A$="(F1)" THEN GOSUB 4000                      (113)
00260 IF A$="(F3)" THEN GOSUB 1000:GOTO 1
      200                                               (058)
00270 IF A$="(F5)" THEN GOSUB 1000:GOTO 2
      000                                               (190)
00280 GOTO 250                                          (042)
01000 REM  OYUN EKRANI                                  (020)
01001 P1=0:P2=0                                         (247)
01002 INPUT "(CLR)OYUN KAC PUANDA BITSIN"
      ;BI                                               (142)
01003 PRINT CHR$(142)                                   (140)
01005 POKE 53281,6:POKE 53280,2                         (006)
01010 PRINT "(CLR)(6DOWN)";                             (208)
01020 FOR X=1 TO 10                                     (012)
01030 PRINT "(13RIGHT)(CTRL-7)QQQQQQQQQQ"               (024)
01040 NEXT X                                            (228)
01050 PRINT "(12UP)(13RIGHT)(CTRL-2)01234
      56789"                                            (247)
01060 PRINT "(13RIGHT)(CTRL-8)**********"               (024)
01070 FOR X=0 TO 9                                      (244)
01080 PRINT "(10RIGHT)(CTRL-2)";X;"(CTRL-
      6)(LEFT)*"                                        (247)
01090 NEXT X:PRINT "(CTRL-7)"                           (037)
01100 FOR K=0 TO 9                                      (170)
01110 N=N+40                                            (138)
01120 FOR I=1 TO 5                                      (204)
01130 M=M+1:R(M)=INT(RND(1)*10)                         (172)
01135 POKE 1224+13+R(M)+N,80                            (209)
01140 NEXT I                                            (208)
01150 M=0                                               (083)
01160 NEXT K:N=0                                        (036)
01170 RETURN                                            (212)
01200 T=INT(RND(1)*9):PRINT "(HOME)(17DOW
      N)(CTRL-2)SUTUN :";T                              (148)
01210 PRINT "SATIR :";A$                                (014)
01212 GET A$:IF A$="" THEN 1212                         (119)
01213 FOR Z=48 TO 57                                    (081)
01214 IF A$<>CHR$(Z) THEN  NEXT Z                       (053)
01216 S=ASC(A$)-48                                      (142)
01225 Y=(S*40)+T+13:L=(S*40)+T+13                       (022)
01230 IF PEEK(1264+Y)=81  THEN  P1=P1+1                 (163)
01240 IF PEEK(1264+Y)=90  THEN  P2=P2+1                 (159)
01250 PRINT "(HOME)(DOWN)(3RIGHT)SEN :";P
      1                                                 (225)
```

Commodore

```
01260 PRINT "(HOME)(DOWN)(18RIGHT)(CTRL-2
      )C-64 !";P2                          (222)
01265 POKE 55536+L,7:FOR G=1 TO 100:NEXT
      G:POKE 55536+L,6                     (208)
01266 IF P1=81 THEN GOTO 3000              (087)
01267 IF P2=81 THEN GOTO 3100              (112)
01268 GOTO 1200                            (224)
01270 PRINT "(HOME)(20DOWN)ORASI DOLU !..
      ":FOR G=1 TO 600:NEXT G              (150)
01280 PRINT "(14LEFT)(19SPACE)":GOTO 1200  (000)
02000 REM  **OYUNCU-OYUNCU**               (011)
02005 PRINT CHR$(142)                      (126)
02010 INPUT "(HOME)(18DOWN)(CTRL-2)SUTUN
      :";C$                                (247)
02020 IF LEN(C$)=2 THEN 2010               (063)
02040 F=ASC(C$)-48                         (024)
02050 INPUT "(HOME)(19DOWN)(CTRL-2)SATIR
      :";A$                                (112)
02060 IF LEN(A$)=2 THEN 2050               (169)
02080 H=ASC(A$)-48                         (210)
02090 Y=(H*40)+F+13                        (254)
02100 IF PEEK(1264+Y)=81  THEN  P1=P1+10   (041)
02110 IF PEEK(1264+Y)=90  THEN  P2=P2+10   (037)
02120 PRINT "(HOME)(DOWN)(RIGHT)1.OYUNCU(
      Q):";P1                              (182)
02130 PRINT "(HOME)(DOWN)(21RIGHT)2.OYUNC
      U(Z):";P2                            (158)
02140 POKE 55536+Y,7:FOR G=1 TO 100:NEXT
      G:POKE 55536+Y,6                     (107)
02142 IF P1=81 THEN 3200                   (020)
02145 IF P2=81 THEN 3300                   (043)
02150 GOTO 2000                            (066)
03000 REM  HANGI OYUNCU KAZANDI            (131)
03010 PRINT "(CLR)OYUNU SEN KAZANDIN"      (010)
03090 GOSUB 3500:GOTO 90                   (054)
03100 REM  C-64 KAZANDI                    (175)
03110 PRINT "(CLR)OYUNU C-64 KAZANDI"      (175)
03190 GOSUB 3500:GOTO 90                   (154)
03200 REM                                  (214)
03210 PRINT "(CLR)OYUNU 1.OYUNCU KAZANDI"  (054)
03220 GOSUB 3500:GOTO 90                   (184)
03300 REM                                  (058)
03310 PRINT "(CLR)OYUNU 2.OYUNCU KAZANDI"  (158)
03320 GOSUB 3500:GOTO 90                   (028)
03500 FOR ZA=1 TO 1200:NEXT ZA:RETURN      (252)
03999 REM  ***ACIKLAMA***                  (003)
04000 PRINT "(CLR)(CTRL-8)"                (201)
04005 PRINT "(3DOWN)"                      (194)
04060 FOR HA=1 TO 16                       (231)
04065 PRINT "(RVSON)(39SPACE)"             (219)
04070 NEXT HA                              (100)
04100 PRINT "(HOME)(CTRL-7)":PRINT CHR$(1
      4):POKE 53281,1:POKE 53280,7         (024)
04105 PRINT "(4DOWN)(15RIGHT)(RVSON)MATRI
      S OYUNU"                             (026)
04110 PRINT "(14RIGHT)(RVSON)▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽
      ▽▽"                                  (116)
04115 PRINT "(DOWN)(RVSON)(5SPACE)BU OYUN
      DA BILGISAYAR RANDOM OLARAK"         (059)
04120 PRINT "(RVSON)BIR SUTUN SECER VE SI
      ZDEN YINE RASTGELE"                  (211)
04125 PRINT "(RVSON)BIR SATIR GIRMENIZI B
      EKLER.SECILEN SU- "                  (101)
04130 PRINT "(RVSON)TUN ILE SATIRIN KESIS
      TIGI YERDE KI PI- "                  (182)
04140 PRINT "(RVSON)SIZIN HANENIZE 1 PUAN
       EKLENIR.(9SPACE)"                   (096)
04145 PRINT "(RVSON)(6SPACE)OYUNU BILGISA
      YARA KARSI OYNAYABI-"                (219)
04150 PRINT "(RVSON)LECEGINIZ GIBI BIR AR
      KADASINIZ ILE BIR "                  (134)
04155 PRINT "(RVSON)LIKTEDE OYNAYABILIRSI
      NIZ.(14SPACE)"                       (056)
04160 PRINT "(RVSON)(39SPACE)"             (060)
04165 PRINT "(RVSON)(39SPACE)"             (065)
04170 PRINT "(UP)(13RIGHT)(CTRL-6)(RVSON)
      BIR TUSA BASIN";A$                   (167)
04175 GET A$:IF A$="" THEN 4175            (072)
04180 GOTO 100                             (044)
```

INTER MUSIC

HAKAN ÖZGÜR

İşte sizlere Commodore 64'ün ses yeteneklerinin tümünü birarada kullanan bir müzik programı. Tamamen makine dili ile yazılmış ve interrupt tekniği kullanılmıştır. Yani müzik çalarken program yazabilir veya kendi programlarınızı çalıştırabilirsiniz. Müziği başlatmak için yükledikten sonra SYS 8192 yazmanız yeterlidir.

Eğer bu profesyonel müzik programını kendi programlarınızın bir parçası haline getirmek istiyorsanız şu işlemleri yapınız. Ancak önce aşağıdaki satırı yazın. Return'e bastığınızda 6144 sayısından küçük bir sayı çıkıyorsa aşağıdaki işlemleri uygulayabilirsiniz. Aksi taktirde sayı 6144'ten büyük veya eşit çıkıyorsa programınız uzunluğundan dolayı müzik programının makine dili rutinlerini bozuyor demektir. Ya programınızı kısaltma yoluna gidin ya da vazgeçin.

— Kendi programınızın son halini yükleyin
— Müzik programını yükleyin
— Save edin.

Artık programınız ve müzik programı birleşmiştir. Ancak bu işlemlerden sonra programınız üzerinde hiçbir değişiklik yapılamaz. programınızda en ufak bir değişiklik olursa bilgisayar kilitlenecektir.

Program interrupt yapısı nedeniyle Simon's basic programı ile birlikte çalışmamaktadır. Bu nedenle Simon's basic'te yazdığınız programlar için yukarıdaki işlemleri uygulamayınız. İyi çalışmalar...

PRINT 256 * PEEK(46)+ PEEK(45)

```
PROGRAM  : INTER MUSIC  1800 2367
-----------------------------------

1800 : 4C 08 21 4C 17 21 AD 74  3C
1808 : 21 C9 02 F0 07 C9 01 D0  11
1810 : 19 4C E8 20 80 01 26 EE  12
1818 : 16 18 EE 16 18 AD 16 18  30
1820 : C9 32 D0 05 A8 01 8D 15  DA
1828 : 18 60 EE 42 21 EE 43 21  4D
1830 : EE 44 21 A9 1F 8D 18 D4  26
1838 : A2 02 CE 73 21 10 06 AD  03
1840 : 1D 21 8D 73 21 2C 20 D0  55
1848 : 86 FF BD 1E 21 8D 56 21  1B
1850 : A8 AD 73 21 CD 1D 21 D0  BC
1858 : 12 BD A1 1E 85 FB BD A4  ED
1860 : 1E 85 FC DE 27 21 30 06  A4
1868 : 4C FA 19 4C 0A 1A BC 21  A8
1870 : 21 B1 FB C9 FE F0 15 C9  01
1878 : FF D0 19 A3 00 8D 27 21  27
1880 : 9D 21 21 9D 24 21 8D 72  10
1888 : 21 4C 6E 18 A9 02 8D 74  98
1890 : 21 4C 0B 21 8D 67 21 29  A3
1898 : 80 F0 0E AD 67 21 29 1F  2C
18A0 : 9D 4F 21 FE 21 21 4C 6E  36
18A8 : 18 AD 67 21 29 40 F0 0E  09
18B0 : AD 67 21 29 3F 9D 76 21  7B
18B8 : FE 21 21 4C 6E 18 AD 67  46
18C0 : 21 0A A8 B9 A7 1E 85 FD  C5
18C8 : B9 A8 1E 85 FE A3 00 9D  86
18D0 : 3F 21 BC 24 21 9D 42 21  8E
18D8 : A3 03 9D 61 21 B1 FD 85  39
18E0 : F8 29 F0 C9 F0 D0 10 A3  0B
18E8 : 01 9D 80 21 FE 24 21 C8  23
18F0 : B1 FD 85 F8 4C 57 19 A3  57
18F8 : 00 3D 80 21 A5 F8 29 F0  B4
1900 : C9 E0 D0 2C A5 F8 29 01  BC
```

```
1308 : 18 69 01 9D 3F 21 A5 F8  4E
1310 : 28 0E 4A 8D 65 21 FE 24  28
1318 : 21 C8 B1 FD 48 23 F0 8D  76
1320 : 64 21 68 29 0F 8D F8 1A  CA
1328 : FE 24 21 C8 B1 FD 85 F8  AD
1330 : A5 F8 29 E0 C9 C0 D0 0A  B2
1338 : A5 F8 29 1F 9D 33 21 20  C0
1340 : ED 19 A5 F8 29 C0 C9 80  03
1348 : D0 0D A5 F8 29 3F 9D 2A  7F
1350 : 21 20 ED 18 4C DD 18 BD  AF
1358 : 2A 21 9D 27 21 A5 F8 18  B2
1360 : 7D 4F 21 9D 30 21 A8 B9  A3
1368 : 64 1D 48 B9 C4 1D AC 56  33
1370 : 21 99 01 D4 9D 36 21 3D  84
1378 : 33 21 68 33 00 D4 9D 3C  25
1380 : 21 BD 80 21 D0 46 BD 33  61
1388 : 21 0A 0A 0A AA 8E 52 21  1D
1390 : BD 8A 21 99 05 D4 BD 8B  13
1398 : 21 99 06 D4 BD 6C 21 48  F7
13A0 : BD 88 21 48 BD 89 21 A6  ED
13A8 : FF 9D 2D 21 9D 79 21 A9  83
13B0 : 00 99 02 D4 9D 45 21 68  F1
13B8 : 9D 4B 21 29 0F 99 03 D4  DC
13C0 : 8D 48 21 A9 01 3D 8F 21  FC
13C8 : 68 8D 6C 21 FE 24 21 BC  4D
13D0 : 24 21 B1 FD C9 FF D0 12  B5
13D8 : A9 00 3D 24 21 BD 76 21  83
13E0 : F0 05 DE 76 21 10 03 FE  76
13E8 : 21 21 4C 52 1D FE 24 21  94
13F0 : C8 B1 FD C9 FF F0 E1 85  63
13F8 : F8 60 AC 56 21 BD 42 21  82
1A00 : F0 08 BD 2D 21 29 FE 9D  9C
1A08 : 73 21 BD 33 21 0A 0A 0A  86
1A10 : A8 B9 8D 21 8D 53 21 B9  88
1A18 : 8E 21 8D 54 21 B8 8F 21  85
1A20 : 8D 55 21 29 04 D0 0C AD  18
1A28 : 55 21 29 10 D0 05 AD 53  ED
1A30 : 21 D0 03 4C 30 20 48 29  7B
1A38 : 78 4A 4A 4A 9D 58 21 68  A3
1A40 : 29 07 8D 57 21 BD 5B 21  EB
1A48 : F0 0A DE 5E 21 D0 19 FE  BC
1A50 : 5B 21 10 14 FE 5E 21 BD  A5
1A58 : 58 21 DD 5E 21 B0 09 9D  7B
1A60 : 5E 21 DE 5B 21 DE 5E 21  37
1A68 : BD 30 21 A8 B9 85 1D 38  46
1A70 : F9 64 1D 8D 7F 21 B9 C5  08
1A78 : 1D F9 C4 1D 7D 42 21 4A  6A
1A80 : CE 57 21 30 07 4A 6E 7F  C4
1A88 : 21 4C 80 1A 8D 7E 21 B8  F7
1A90 : 64 1D 8D 7C 21 B9 C4 1D  A3
1A98 : 8D 7D 21 BD 58 21 4A A8  ED
1AA0 : 88 30 16 38 AD 7C 21 ED  EC
1AA8 : 7F 21 8D 7C 21 AD 7D 21  62
1AB0 : ED 7E 21 8D 7D 21 4C A0  2A
1AB8 : 1A BD 42 21 C9 04 90 2B  BB
1AC0 : BC 5E 21 88 30 16 18 AD  74
1AC8 : 7C 21 6D 7F 21 8D 7C 21  D3
1AD0 : AD 7D 21 6D 7E 21 8D 7D  54
1AD8 : 21 4C C3 1A AC 56 21 AD  B1
1AE0 : 7C 21 93 00 D4 AD 7D 21  46
1AE8 : 33 01 D4 A6 FF AC 56 21  0D
1AF0 : BD 2A 21 38 FD 27 21 C9  43
1AF8 : 01 90 46 BD 3F 21 F0 41  CE
1B00 : 23 03 C9 01 F0 1F AD 64  C5
1B08 : 21 38 BD 3C 21 ED 64 21  92
1B10 : 9D 3C 21 99 00 D4 BD 36  51
1B18 : 21 ED 65 21 9D 36 21 99  F1
1B20 : 01 D4 4C 41 1B AD 64 21  BA
1B28 : 18 BD 3C 21 6D 64 21 9D  0C
1B30 : 3C 21 99 00 D4 BD 36 21  BA
1B38 : 6D 65 21 9D 36 21 99 01  29
1B40 : D4 AD 54 21 F0 6C 29 07  43
1B48 : A8 88 98 0A 0A A8 B9 95  94
1B50 : 1E DD 42 21 90 03 4C 63  2B
1B58 : 1B C8 C8 B9 35 1E DD 42  67
1B60 : 21 90 0A C8 B9 35 1E 8D  41
1B68 : 4E 21 4C 75 1B AD 54 21  BB
1B70 : 23 FC 8D 4E 21 BD 6F 21  44
1B78 : D0 1D BD 45 21 38 ED 4E  17
1B80 : 21 9D 45 21 BD 48 21 E9  5C
1B88 : 00 9D 48 21 C9 01 B0 22  39
1B90 : A9 01 9D 6F 21 D0 1B BD  80
1B98 : 45 21 18 6D 4E 21 9D 45  11
1BA0 : 21 BD 48 21 69 00 9D 48  74
1BA8 : 21 C9 0F 90 05 A9 00 9D  5D
1BB0 : 6F 21 A9 00 8D D4 1B BD  82
1BB8 : 4B 21 29 80 F0 0C BD 42  D9
1BC0 : 21 29 01 F0 05 A9 B0 8D  50
1BC8 : D4 1B A6 FF AC 56 21 BD  51
1BD0 : 45 21 18 69 00 99 02 D4  58
1BD8 : BD 48 21 69 00 99 03 D4  B1
1BE0 : AD 55 21 29 40 F0 14 A6  CE
1BE8 : FF BD 42 21 C9 03 90 0B  88
1BF0 : 29 03 AA BD 32 1E A6 FF  AC
1BF8 : 9D 79 21 8C 67 21 AD 55  0D
1C00 : 21 29 01 F0 2A A6 FF 8E  09
1C08 : 75 21 A9 83 85 F3 A9 1E  B4
1C10 : 85 FA A6 FF BD 42 21 A0  70
1C18 : 0B D1 F9 B0 33 A0 0A D1  A4
1C20 : F9 B0 38 88 C0 06 D0 F7  00
1C28 : D1 F9 B0 06 4C 7B 1C 4C  8C
1C30 : 6A 1C A5 FF 0A D0 03 18  75
1C38 : 69 01 6D 68 21 AE 72 21  26
1C40 : 8A 2D 68 21 D0 08 8A 18  47
1C48 : 6D 68 21 8D 17 D4 A0 06  8A
1C50 : 88 88 88 88 88 88 B1 F3  D7
1C58 : 4C 73 1C 88 88 88 88 68  76
1C60 : 88 BD 69 21 18 71 F9 4C  D3
1C68 : 73 1C A5 FF CD 75 21 D0  01
1C70 : 0A A9 FF A6 FF 9D 63 21  F8
1C78 : 8D 16 D4 AC 67 21 AD 55  BC
1C80 : 21 29 10 F0 5E AD 53 21  3B
1C88 : 29 0F AA BD 3E 1E 8D AF  06
1C90 : 1C BD 40 1E 8D B0 1C BD  A9
1C98 : 42 1E 8D B7 1C BD 44 1E  41
1CA0 : 8D B8 1C A6 FF BD 42 21  9E
```

Commodore

```
1CA8 : C9 0F B0 34 AA CA BD 76  30
1CB0 : 1E A4 FF 39 79 21 BD 66  B8
1CB8 : 1E 8D 68 21 AD 53 21 29  27
1CC0 : 10 F0 0C A6 FF BD 30 21  11
1CC8 : 18 6D 68 21 4C 42 1D AC  7A
1CD0 : 56 21 AD 68 21 18 69 0D  C2
1CD8 : 39 01 D4 A9 00 39 00 D4  D3
1CE0 : 4C 52 1D AD 55 21 29 80  56
1CE8 : F0 34 A6 FF AC 56 21 BD  19
1CF0 : 42 21 C9 02 B0 14 A9 48  58
1CF8 : 39 01 D4 A9 00 99 00 D4  F3
1D00 : A6 FF A9 81 9D 79 21 4C  03
1D08 : 52 1D BD 3C 21 99 00 D4  68
1D10 : BD 36 21 99 01 D4 BD 2D  6C
1D18 : 21 29 FE 9D 79 21 AD 55  43
1D20 : 21 29 04 F0 2D DE 61 21  87
1D28 : 10 05 A9 02 9D 61 21 A6  1C
1D30 : FF BD 61 21 AA BD 86 1E  79
1D38 : 85 41 A6 FF BD 30 21 18  19
1D40 : 65 41 AA AC 56 21 BD 64  B4
1D48 : 1D 99 00 D4 BD C4 1D 99  76
1D50 : 01 D4 A6 FF AC 56 21 BD  E2
1D58 : 79 21 99 04 D4 CA 30 03  B3
1D60 : 4C 45 18 60 0C 1C 2D 3E  34
1D68 : 51 66 7B 91 A9 C3 DD FA  23
1D70 : 18 38 5A 7D A3 CC F6 23  AD
1D78 : 53 86 BB E0 30 70 B4 FB  6B
1D80 : 47 98 ED 47 A7 0C 77 E3  04
1D88 : 61 E1 68 F7 8F 30 DA 8F  F8
1D90 : 4E 18 EF D2 C3 C3 D1 EF  C2
1D98 : 1F 60 B5 1E 9C 31 DF A5  37
1DA0 : 87 86 A2 DF 3E C1 6B 3C  27
1DA8 : 39 63 BE 4B 0F 0C 45 BF  92
1DB0 : 7D 83 D6 79 73 C7 7C 97  6A
1DB8 : 1E 18 8B 7E FA 06 AC F3  0F
1DC0 : E6 8F F8 2E 01 01 01 01  90
1DC8 : 01 01 01 01 01 01 01 01  C8
1DD0 : 02 02 02 02 02 02 02 03  D2
1DD8 : 03 03 03 03 04 04 04 04  F7
1DE0 : 05 05 05 06 06 07 07 07  2D
1DE8 : 08 08 03 09 0A 0B 0B 0C  35
1DF0 : 0D 0E 0E 0F 10 11 12 13  62
1DF8 : 15 16 17 19 1A 1C 1D 1F  37
1E00 : 21 23 25 27 2A 2C 2F 32  06
1E08 : 35 38 3B 3F 43 47 4B 4F  4A
1E10 : 54 59 5E 64 6A 70 77 7E  3A
1E18 : 86 8E 96 9F A8 B3 BD C8  2F
1E20 : D4 E1 EE FD 40 40 40 40  E8
1E28 : 40 40 40 00 00 00 00 00  93
1E30 : 00 00 40 40 40 40 06 06  73
1E38 : 07 07 08 08 07 07 56 76  B5
1E40 : 1E 1E 46 66 1E 1E 13 01  ED
1E48 : FF 23 08 13 03 23 00 00  87
1E50 : 00 00 00 00 00 00 81 41  D9
1E58 : 40 80 80 80 80 80 10 10  75
1E60 : 10 10 10 10 10 10 24 FD  8D
1E68 : FB F9 F8 F7 F6 F6 F5 F5  88
1E70 : F4 F4 F5 F6 F5 F4 81 41  CA
1E78 : 40 40 40 40 40 40 40 40  78
1E80 : 40 40 40 40 40 40 00 0C  17
1E88 : 18 C0 F0 F8 F4 F2 40 01  45
1E90 : 02 06 0C 10 30 04 A0 08  50
1E98 : 60 04 80 0C 10 03 80 10  D7
1EA0 : 40 00 80 50 1F 1F 20 00  76
1EA8 : 22 04 22 1C 22 56 22 89  43
1EB0 : 22 F3 22 39 23 5E 23 5F  EC
1EB8 : 23 60 23 61 23 62 23 63  93
1EC0 : 23 64 23 65 23 66 23 67  4C
1EC8 : 23 68 23 69 23 6A 23 6B  FE
1ED0 : 23 6C 23 6D 23 6E 23 6F  B1
1ED8 : 23 70 23 71 23 72 23 73  64
1EE0 : 23 74 23 75 23 76 23 77  16
1EE8 : 23 78 23 79 23 7A 23 7B  C9
1EF0 : 23 7C 23 7D 23 7E 23 7F  7C
1EF8 : 23 E6 23 26 24 45 24 6C  F2
1F00 : 90 47 01 93 43 01 90 43  EC
1F08 : 01 FF 00 00 00 00 00 00  09
1F10 : 00 00 00 00 00 00 00 00  11
1F18 : 00 00 00 00 00 00 00 00  19
1F20 : 00 00 00 00 00 00 00 00  21
1F28 : 00 00 00 00 00 00 00 00  29
1F30 : 00 00 00 00 00 00 00 00  31
1F38 : 00 00 00 00 00 00 00 00  39
1F40 : 00 00 00 00 00 00 00 00  41
1F48 : 00 00 00 00 00 00 00 00  49
1F50 : 00 00 00 00 00 00 00 00  51
1F58 : 00 00 00 00 00 00 00 00  59
1F60 : 00 00 00 00 00 00 00 00  61
1F68 : 00 00 00 00 00 00 00 00  69
1F70 : 00 00 00 00 00 00 00 00  71
1F78 : 00 00 00 00 00 00 00 00  79
1F80 : 90 47 02 93 43 02 90 43  B4
1F88 : 02 FF 06 00 00 00 00 00  0C
1F90 : 00 00 00 00 00 00 00 00  91
1F98 : 00 00 00 00 00 00 00 00  99
1FA0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  A1
1FA8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  A9
1FB0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  B1
1FB8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  B9
1FC0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  C1
1FC8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  C9
1FD0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  D1
1FD8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  D9
1FE0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  E1
1FE8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  E9
1FF0 : 00 00 00 00 00 00 00 00  F1
1FF8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  F9
2000 : 78 A9 7F 8D 0D DC A9 01  3F
2008 : 8D 1A D0 A9 FA 8D 12 D0  12
2010 : A9 1B 8D 11 D0 A9 24 8D  D2
2018 : 14 03 A9 20 8D 15 03 20  EA
2020 : 00 18 58 60 A8 01 8D 19  59
2028 : D0 20 06 16 4C 31 EA 00  87
2030 : AD 53 21 F0 13 4A 4A 4A  2E
2038 : 4A AA AD 53 21 29 0F 8D  60
2040 : 88 1E 8E 87 1E 4C EB 1A  94
```

Commodore

```
2043 : A9 13 A2 0C D0 F1 00 00  C4
2050 : 30 41 03 04 33 03 06 [illegible]  4D
2058 : 05 FF 00 00 00 00 [illegible] 00  5D
2060 : 03 12 01 03 [illegible] 05 04 20  36
2068 : 02 13 [illegible] 08 01 0B 01 0E  A9
2070 : 20 9F 1A 07 15 12 20 20  22
2078 : 09 06 20 13 0F 15 20 03  D0
2080 : 0F 0E 14 01 03 14 20 0D  27
2088 : 05 20 14 08 05 0E 20 17  13
2090 : 12 09 14 05 20 14 0F 20  EC
2098 : 01 10 05 16 20 28 03 07  43
20A0 : 29 20 14 05 0C 3A 28 39  25
20A8 : 35 31 23 33 36 20 38 34  D3
20B0 : 20 38 33 20 20 00 00 00  BF
20B8 : 00 00 00 00 00 00 00 00  B9
20C0 : 06 15 03 0B 20 19 0F 15  A4
20C8 : 20 0C 01 0D 05 12 13 2E  5A
20D0 : 2E 21 21 20 20 00 00 00  DD
20D8 : 00 A9 00 A2 62 9D 21 21  DB
20E0 : CA 10 FA A9 B0 8D 72 21  2A
20E8 : A9 00 8D 42 21 8D 43 21  0B
20F0 : 8D 44 21 A2 02 9D 21 21  10
20F8 : 9D 24 21 9D 27 21 9D 30  F6
2100 : 21 CA 10 F1 8D 74 21 60  8A
2108 : 20 D3 20 A2 00 8A 9D 00  3C
2110 : D4 E8 E0 18 D0 F8 60 A3  3D
2118 : 02 8D 74 21 60 01 00 07  3E
2120 : 0E 02 02 02 0B 1B 27 01  18
2128 : 01 0A 02 02 20 41 11 41  C2
2130 : 1A 10 34 01 04 06 04 02  04
2138 : 15 04 02 15 B4 A3 1F 00  57
2140 : 00 00 03 03 2D E0 00 B0  9D
2143 : 03 08 08 03 08 00 A0 10  7C
2150 : 10 10 08 00 41 81 00 FF  8B
2158 : 00 00 03 00 00 FF 00 00  13
2160 : 01 03 03 03 00 00 00 00  04
2168 : FB A0 00 00 00 00 00 01  B6
2170 : 01 01 00 00 00 00 06 06  16
2178 : 01 40 40 40 1F 15 00 5D  07
2180 : 00 00 00 00 00 00 00 00  81
2188 : 00 00 00 00 00 00 00 00  89
2190 : 08 41 00 EE 00 00 41 81  1F
2198 : 08 11 00 E8 00 00 00 10  66
21A0 : 02 41 00 AB 00 00 1F 84  3E
21A8 : 08 11 04 C8 00 01 00 10  7B
21B0 : 08 17 00 E8 00 00 00 80  62
21B8 : 00 41 00 AE 00 1E F1 40  68
21C0 : 02 41 00 AE 00 35 83 40  71
21C8 : 01 11 00 AE 00 25 1F 40  4E
21D0 : 08 41 00 A3 00 00 F1 84  7F

21D8 : 08 21 00 AE 00 25 AA 40  9B
21E0 : 0F 21 00 AE 00 34 83 40  9A
21E8 : 02 51 00 AE 00 25 1F 40  8F
21F0 : 03 41 00 AE 00 1F F1 40  AB
21F8 : FF FF FF FF FF FF FF FF  F7
2200 : C0 BF 00 FF C1 83 0C 0C  48
2208 : 35 0A 33 0C 0C 82 0A 0C  4B
2210 : 88 08 08 85 08 83 0A 0A  50
2218 : 82 0B 0C FF C4 82 00 C5  0F
2220 : 30 3C 00 C2 00 C5 3C 30  46
2223 : 3C C4 00 C5 00 C4 00 C5  31
2230 : 00 C2 00 C5 00 C4 00 C5  FC
2238 : 00 C4 00 C5 3C 30 3C C2  0F
2240 : 00 C5 30 3C 30 C4 00 C5  6B
2248 : 30 C4 00 C5 3C C2 00 C5  F8
2250 : 00 C4 00 C5 3C FF C7 85  59
2258 : 27 82 24 C5 82 00 C6 85  D0
2260 : 24 82 22 A0 24 85 20 20  91
2268 : 82 20 20 85 22 1D 27 26  A7
2270 : C3 83 24 C5 82 00 C6 85  87
2278 : 27 82 23 A0 24 85 27 27  38
2280 : 82 23 27 85 26 27 26 24  8E
2288 : FF C7 83 24 26 27 24 CC  D7
2290 : 82 2B 23 85 2B 97 23 C6  44
2298 : 82 26 27 23 2B 24 26 27  D7
22A0 : 23 C3 22 24 26 27 26 24  37
22A8 : 22 C6 26 27 26 22 8E 24  32
22B0 : 88 27 27 82 26 27 C5 00  93
22B3 : C3 88 2B 85 C3 2B CC 82  0F
22C0 : 2B 2E 31 30 82 2B 2E 97  D6
22C8 : 30 82 2B 30 C5 00 00 C8  F8
22D0 : 8B 30 82 2E 30 33 30 C7  C7
22D8 : 2E 2B C8 2B 2E 30 2E C7  E0
22E0 : 3B 2B C3 9D 30 C6 88 2B  98
22E8 : 29 85 27 23 27 82 2B 23  48
22F0 : 27 22 FF CA 85 27 82 24  65
22F8 : C7 27 26 CA 35 24 82 26  06
2300 : 9D 27 85 29 27 82 29 27  31
2303 : 85 29 88 2B 82 2E 91 30  EA
2310 : 2E 2B 85 30 2E 2B 23 2B  72
2318 : 29 27 29 CD A3 2B 85 23  35
2320 : A3 27 85 2B A3 24 C6 82  FF
2328 : 2B 24 24 23 24 24 2B 24  EC
2330 : 24 23 24 23 27 26 24 22  90
2338 : FF C7 85 27 82 24 C5 00  C1
2340 : C6 85 24 82 22 A0 24 85  E5
2343 : 27 27 27 26 26 24 22 88  AF
2350 : 27 AC 24 85 2B C7 24 24  51
2358 : 2C 2B 23 27 22 FF FF FF  6B
2360 : FF FF FF FF FF FF FF 00  5F
```

FUTBOL LİGİ

ÇAĞATAY CANDAN

Bu prg. adından da anladığınız gibi bir futbol programıdır ve tamamen Basic'le yazılmıştır. Ayrıca hafızada yalnızca 5 Kbayt yer kaplar.

Programın açıklaması ise şöyle:

Prg'ı yükleyin ve Runlayın, karşınıza 8 seçenekli bir menü çıkacaktır. Şimdi menünün bölümlerini inceleyelim.

1) Takım-Takım Arama: Bu seçenekte bir takımla, diğer bir takımın maçının sonucu anında alınmaktadır. Ayrıca bu maçın kaçıncı haftada oynandığı da belirtilir.

2) Takım Tüm Yıl Arama: Bu seçenekte istediğiniz bir takımın oynanan tüm maçlarını sonuçlarıyla gösterir.

3) Hafta Arama: Bu seçenek size karşılaştırma imkânı sağlar. Yine istediğiniz bir haftada oynanan tüm maçları hangi takımın bay çektiğini, deplasman galibiyetlerinin sayısını evinde galibiyetlerin sayısını, toplam gol sayısını araç başına düşen gol ortalamasını gösterir.

4) Skor Yazma: Bu seçeneği seçince karşınıza emin misiniz yazısı çıkar. Buna "E" ile cevap verdikten sonra araçları girmeye başlayabilirsiniz.

Gireceğiniz maç: "Beşiktaş 2 - Fenerbahçe 1"

Bunu aynen şöyle girin:

Beşiktaş, 2, F.Bahçe, 1 [Return]

Sakın oralardaki virgülleri unutmayın ve takım adlarını yanlış veya değişik yazmayın.

Örneğin: 1. haftada Adana Demir Spor'u hafızaya Adana Demir S diye işlediniz, 2. hafta bunu Adana DS diye işlerseniz tüm hesapları alt-üst etmiş olursunuz.

Takımların sonuçlarını sırayla girdikten sonra bilgisayar size çeşitli datalar verecektir. Bu satırların üstünü kursörü (ufak yanıp sönen şey) getirip [Return]'e basın. 0 numaralı satırı da returnlemeyi unutmayın.

Daha sonra da:

Save "Futbol" [Return] (diye prg. kasete çekin)

5) Genel Durum: Bu seçeneğin görevi bir takımın deplasmanda, evinde veya her ikisinde de başarı durumunu gösterir. Bu seçeneğin numarası olan 5'e basınca karşımıza bu sefer de 3'lü bir menü daha çıkar. (Evinde, deplasmanda, ikisi de). Bunlardan birisini seçtikten sonra bilgisayar size hangi takımı incelemek istediğinizi sorar. Bunu da cevapladıktan sonra bilgisayar hangi haftalar arasını incelemek istediğinizi sorar.

Biz bunu (Örneğin 2 ve 6'ncı haftalar arasını incelemek istiyorsak) 2, 6 [Return] diye cevaplarız. (Yine virgüle dikkat.)

Daha sonra bilgisayar seçtiğimiz takımın oynadığı maçlarının sonuçlarını gösterir.

Daha sonraki ekranda da o takımın o haftalar arası kazandığı, kaybettiği, berabere kaldığı maçların sayısını, bunların gözdesini, takımın o haftalar arası kaç gol atıp yediğini, maç başına düşen gol ortalamasını, bay haftasının geçip geçmediğini gösterir.

6. The End: Bu seçenek programı bana göre bitebilecek en güzel şekilde bitiriyor.

Bölümler: 10-50 Menü
55-75 Takım-Takım Arama
75-95 Hafta Arama
150-300 Skor Yazma
300-10000 Genel Durum
10000 - Bitiriş

Not: Prg'da 1988-1989 liginin (geçen lig) ilk 3 haftasının dataları mevcuttur.

Bu programın tüm futbolseverlere yararlı olması dileğiyle.

```
PROGRAM ADI : FUTBOL LIGI

00001 MA=30:BS=5020                                          (170)
00003 DEF FNV2(X)=INT(X*100)/100                             (034)
00010 POKE 53280,0:POKE 53281,0:PRINT "(C
      LR)(DOWN)(CTRL-6)(4SPACE)...HERSEY
      FUTBOL ICIN..."                                        (153)
00015 PRINT "(3DOWN)(2SPACE)(C=3)1 (CTRL-
      6) TAKIM-TAKIM ARAMA                                   (034)
00020 PRINT "(DOWN)(2SPACE)(C=3)2 (CTRL-6
      ) TAKIM (TUM YIL) ARAMA                                (048)
00025 PRINT "(DOWN)(2SPACE)(C=3)3 (CTRL-6
      ) HAFTA ARAMA                                          (018)
00030 PRINT "(DOWN)(2SPACE)(C=3)4 (CTRL-6
      ) SKOR YAZMA                                           (134)
00035 PRINT "(DOWN)(2SPACE)(C=3)5 (CTRL-6
      ) GENEL DURUM                                          (138)
00039 PRINT "(DOWN)(2SPACE)(C=3)6 (CTRL-6
      ) THE END                                              (172)
00040 PRINT "(2DOWN)"TAB(14)"(CTRL-8)OY S
      IZIN ?"                                                (021)
00050 GET A$                                                 (004)
00051 A=VAL(A$):IF A<1 OR A>6 THEN 50                        (243)
00052 ON AGOTO 55,75,95,150,300,54                           (133)
00053 GOTO 50                                                (007)
00054 PRINT "(CLR)(CTRL-2)(RVSON) THAT'S(
      2SPACE)ALL (DOWN)(C=3) WRITTEN (CTR
      L-7) BY (C=4) CAGATAY ":FOR A=1 TO
      2000:NEXT :GOSUB 10000                                 (131)
00055 INPUT ",(2DOWN)HANGI TAKIM - TAKIM(C
      TRL-2)";X$,Y$                                          (013)
00056 X2$=Y$:GOSUB 1111:X2$=X$:GOSUB 1111                    (160)
00062 FOR A=1 TO MA:READ A$,S,D$,F:WC=INT
      (A/10)+1:CW$="(CTRL-8)(11SPACE)"                       (076)
00065 IF A$=X$ AND D$=Y$ THEN PRINT "(CLR
      )(SDOWN) "A$,S,D$,F:PRINT CW$WC",HA
      FTA":GOTO 1222                                         (036)
00063 IF A=MA THEN PRINT "SORRY...":GOTO
      1222                                                   (108)
00072 NEXT                                                   (082)
00075 INPUT "HANGI TAKIM";X$:PRINT "(CLR)
      "                                                      (118)
00076 X2$=X$:GOSUB 1111                                      (217)
00077 FOR A=1 TO MA:READ A$,S,D$,F:J=0                       (041)
00079 IF A$=X$ THEN SA=SA+1:PRINT "(CTRL-
      8)"A$,"(C=7)"S,D$,F"(CTRL-6)("SA")"                    (158)
00080 IF D$=X$ THEN SA=SA+1:PRINT "(C=7)"
      A$,"S,"(CTRL-8)"D$,F"(CTRL-6)("SA"
      )"                                                     (101)
00081 IF SA=15 THEN GOSUB 1333:PRINT "(CL
      R)"                                                    (076)
00086 IF A=MA THEN PRINT "(DOWN) BU KADAR
      ":GOTO 1222                                            (187)
00087 NEXT                                                   (037)
00095 INPUT "(2DOWN)KACINCI HAFTA(CTRL-2)
      ";H:PRINT "(CLR)"TAB(11)"(C=3)"H".
      HAFTA"                                                 (190)
00096 IF H*10>MA OR H<=0 THEN PRINT "(CLR
      )(RVSON)(CTRL-2)DAHA O HAFTAYA GELM
      EDIK.":GOTO 1222                                       (238)
00097 H=H*10-9:HS=H+9                                        (006)
00099 FOR A=1 TO HS:READ A$,S,D$,F                           (031)
00105 IF A>H AND D$="BAY CEKDI" THEN PRIN
      T "(DOWN)(C=7)"A$,S,D$,F:GOTO 140                      (018)
00110 IF A=>H THEN PRINT "(CTRL-2)"A$,S,D
      $,F:TS=TS+S+F                                          (095)
00140 IF A=>H THEN GOSUB 954:J=2:GOSUB 95
      4:J=0:NEXT :GOTO 142                                   (233)
00141 NEXT                                                   (151)
00142 PRINT "(2DOWN)(CTRL-2)EVINDE GALIBI
      YET SAYISI:(C=3)";EK(0),"%"EK(0)*10                    (156)
00144 PRINT "(DOWN)(CTRL-2)DEPLASMANDA GA
      LIBIYET SA:(C=3)";EK(2),"%"EK(2)*10                    (035)
00145 PRINT "(DOWN)(CTRL-2)BERABERLIK SAY
      ISI:(C=3)";EB(0)-1,"%"(EB(0)-1)*10                     (064)
00148 PRINT "(DOWN)(CTRL-2)ATILAN GOL SAY
      ISI:(C=7)";TSSPC(5)TS/9:GOTO 1222                      (215)
00150 PRINT "(2SPACE)(CTRL-8) SKOR YAZMA
      ":PRINT "(DOWN) (CTRL-3)(C=3)EMIN M
      ISIN?.."                                               (186)
00151 GET A$:IF A$="" THEN 151                               (217)
00152 IF A$="E" THEN 160                                     (123)
00153 RUN                                                    (135)
00160 POKE 646,5:FOR A=1 TO 10:PRINT A".
      MAC"                                                   (036)
00163 IF A=10 THEN PRINT "BAY CEKEN":INPU
      T A$(A):S(A)=-1:D$(A)="BAY CEKDI":F
      (A)=-1:GOTO 178                                        (038)
00165 INPUT "SKOR";A$(A),S(A),D$(A),F(A):
      NEXT                                                   (142)
00173 A=1                                                    (095)
00180 PRINT BS+A"DATA"A$(A)","S(A)","D$(A
      )","F(A)","A$(E)","S(E)","D$(E)","F
      (E)                                                    (057)
00200 A=A+2:IF A=11 THEN PRINT "(DOWN)1 M
      A="MA+10":BS="BS+10:END                                (113)
00210 E=A+1:GOTO 190                                         (158)
00300 PRINT "(CLR)(3DOWN)(2SPACE)(C=3)1. (
      CTRL-6) EVINDE                                         (238)
00302 PRINT "(DOWN)(2SPACE)(C=3)2 (CTRL-6
      ) DEPLASMAN                                            (085)
00304 PRINT "(DOWN)(2SPACE)(C=3)3 (CTRL-6
      ) IKISIDE                                              (114)
00306 GET J$:J=VAL(J$):IF J<1 OR J>3 THEN
       306                                                   (135)
00350 INPUT "(DOWN)(CTRL-2)HANGI TAKIM";X
      $:DIM EM(37),A$(37),S(37),D$(37),F(
      37)                                                    (012)
00351 X2$=X$:GOSUB 1111                                      (238)
00354 ON JGOTO 355,355,500:GOTO 306                          (121)
00355 GOSUB 9510:                                            (006)
00356 IF J=1 THEN O$="EVINDE ":GOSUB 2000                    (111)
00357 IF J=2 THEN O$="DEPLASMANDA ":GOSUB
       2010                                                  (222)
00370 IF A=HS THEN PRINT "BU KADAR":GOTO
      400                                                    (135)
00375 RETURN                                                 (173)
00400 IF J=2 AND P=-1 THEN P=0                               (007)
00401 PRINT "(CLR)(C=3)"X$"'IN GENEL DURU
      MU...."                                                (148)
00410 PRINT "(2DOWN)(C=7)"O$" OYNADIGI MA
      CLAR:(CTRL-8)"                                         (076)
00415 PRINT "(DOWN)":FOR L=1 TO EM(J):PRI
      NT A$(L),S(L),D$(L),F(L):NEXT                          (158)
00416 IF EM(J)=0 THEN PRINT "(3DOWN)(RVSO
      N)(CTRL-8)(2SPACE)DAHA HIC "O$" MAC
       OYNAMAMIS(3SPACE)":GOTO 1222                          (242)
00417 IF EM(I)=1 AND P=-1 THEN EM(J)=0:GO
      TO 416                                                 (015)
00420 GOSUB 1333                                             (202)
00425 PRINT "(CLR)(C=3)"X$"'IN GENEL DURU
      MU....(C=6)("G1"-"G2")"                                (133)
00430 PRINT "(DOWN)(CTRL-2)"O$"OYNADIGI M
      AC SAYISI:";"(CTRL-8)"EM(J)+P:EY(J)
      =EM(J)+P-EK(J)-EB(J)                                   (106)
00435 PRINT "(2DOWN)(CTRL-2)KAZANDIGI MAC
      :(CTRL-8)";EK(J),,"%"FNV2((EK(J)*10
      0)/(EM(J)+P))                                          (201)
00440 PRINT "(DOWN)(CTRL-2)KAYBETTIGI MAC
      :(CTRL-8)";EY(J),,"%"FNV2((EY(J)*10
      0)/(EM(J)+P))                                          (022)
00441 PRINT "(DOWN)(CTRL-2)BERABERLIKLER:
      (CTRL-8)";EB(J),,"%"FNV2(EB(J)*100/
      (EM(J)+P))                                             (132)
00445 PRINT "(2DOWN)(CTRL-2)ATTIGI GOL:(C
      TRL-8)";EG(J),FNV2(EG(J)/(EM(J)+P))                    (031)
00450 PRINT "(DOWN)(CTRL-2)YEDIGI GOL:(CT
      RL-8)";YE(J),FNV2(YE(J)/(EM(J)+P))                     (145)
00451 IF P=-1 THEN PRINT "(DOWN)(C=7)BAY
      HAFTASI GECTI..."                                      (152)
00455 GOTO 1222                                              (103)
00500 CF=1020:GOTO 625:PRINT "(CLR)(CTRL-
      6)"                                                    (027)
00600 IF A$=X$ THEN GT=GT+S:YT=YT+F:J=0:G
      OSUB 954:EM=EM+1:RETURN                                (084)
00610 IF D$=X$ THEN YT=YT+S:GT=GT+F:EM=EM
```

Commodore

```
      +1:J=2:GOSUB 354:RETURN                          (180)
00615 RETURN                                           (165)
00625 GOSUB 3510                                       (249)
00626 EM(3)=EM:EK(3)=EK(0)+EK(2):EB(3)=EB
      (2)+EB(0):J=3:EG(J)=GT:YE(J)=YT:GOT
      O 425                                            (185)
00661 GOTO 1222                                        (061)
00350 L=L+1:A$(L)=A$:S(L)=S:D$(L)=D$:F(L)
      =F                                               (110)
00351 IF J=1 AND D$(L)="BAY CEKDI" THEN E
      G(J)=EG(J)+1:YE(J)=YE(J)+1:F=-1:EB(
      J)=EB(J)-1                                       (064)
00354 IF S=F THEN EB(J)=EB(J)+1                        (080)
00355 IF J=2 THEN 1010                                 (133)
01000 IF S>F THEN EK(J)=EK(J)+1:RETURN                 (045)
01005 RETURN                                           (045)
01010 IF S<F THEN EK(J)=EK(J)+1:RETURN                 (087)
01011 RETURN                                           (051)
01111 FOR A=1 TO 10:READ A$,W,B$,Q:IF A$=
      X2$ OR B$=X2$ THEN RESTORE:RETURN                (116)
01112 NEXT                                             (106)
01113 PRINT "(CLR)(CTRL-2)(RVSON)"X2$" AD
      LI BIR TAKIM HAFIZADA YOK.":RESTORE
      :GOTO 1222                                       (122)
01282 PRINT "(2DOWN)(C=3) OK. DUSTY"                   (076)
01223 GET AR$:IF AR$="" THEN 1223                      (174)
01224 CLR:GOTO 1                                       (209)
01225 J=2:RETURN                                       (156)
01333 GET A$:IF A$="" THEN 1333                        (052)
01334 RETURN                                           (122)
02000 IF A$=X$ THEN EM(J)=EM(J)+1:EG(J)=S
      +EG(J):YE(J)=F+YE(J):GOSUB 350:RETU
      RN                                               (123)
02001 RETURN                                           (025)
02010 IF D$=X$ THEN EM(J)=EM(J)+1:EG(J)=F
      +EG(J):YE(J)=S+YE(J):GOSUB 350:RETU
      RN                                               (039)
02020 RETURN                                           (044)
04330 DATA F.BAHCE.3.RIZE.0.BESIKTAS.3.A.
      GUCU.1                                           (219)
04332 DATA BURSA.2.SARIYER.1.ESKISEHIR.0.
      TRABZON.0                                        (119)
04334 DATA K.YAKA.1.G.SARAY.1.ADANA.2.ALT
      AY.1                                             (049)
04336 DATA SAKARYA.2.ADANADS.1.BOLU.1.K.M
      ARAS.0                                           (148)
04338 DATA MALATYA.3.SAMSUN.0.KONYA.-1.BA
      Y CEKDI.-1                                       (000)
05000 DATA G.SARAY.1.SAKARYA.1.A.GUCU.1.E
      SKISEHIR.2                                       (189)
05002 DATA RIZE.2.BURSA.1.TRABZON.2.K.YAK
      A.0                                              (009)
05004 DATA ALTAY.0.F.BAHCE.3.K.MARAS.2.AD
      ANA.2                                            (218)
05006 DATA ADANADS.1.MALATYA.0.SAMSUN.0.B
      OLU.3                                            (131)
05003 DATA SARIYER.2.KONYA.0.BESIKTAS.-1.
      BAY CEKDI.-1                                     (029)
05011 DATA ESKISEHIR.0.BESIKTAS.1.KONYA.1
      .RIZE.1                                          (124)
05013 DATA K.YAKA.2.A.GUCU.2.SAKARYA.1.TR
      ABZON.0                                          (138)
05015 DATA F.BAHCE.4.K.MARAS.1.MALATYA.0.
      G.SARAY.0                                        (132)
05017 DATA ADANA.3.SAMSUN.0.BOLU.0.ADANAD
      S.2                                              (046)
05019 DATA BURSA.2.ALTAY.0.SARIYER.-1.BAY
       CEKDI.-1                                        (017)
09510 PRINT "(CLR)HAFIZADA "MA/10" HAFTA
      VAR.":X1$="(DOWN)HANGI HAFTA-HAFTA'
      NIN ORTALMASINI"                                 (024)
09511 X1$=X1$+" ALACAKSIN??":PRINT X1$                 (061)
09512 INPUT G1,G2                                      (068)
09513 IF G1=>G2 OR G2>MA/10 THEN PRINT "P
      ARDONNN??...":GOTO 9512                          (107)
09521 H=G1*10-9:HS=G2*10                               (215)
09525 FOR A=1 TO HS:READ A$,S,D$,F                     (053)
09530 IF A>H AND S=-1 AND A$=X$ THEN GT=G
      T+1:YT=YT+1:EB(0)=EB(0)-1:P=-1                   (134)
09534 IF CF=1020 AND A=>H THEN GOSUB 600               (200)
09535 IF A=>H AND CF<>1020 THEN GOSUB 356              (140)
09536 NEXT                                             (148)
09538 RETURN                                           (198)
10000 A=0:B=1:Q$="BESIKTAS":U2$="KARA KAR
      TAL OLEY KARA KARTAL":PRINT "(CLR)"
      :GOTO 10100                                      (067)
10001 CD=1:FOR X=1 TO 5:NEXT :B1=B:B=A:A=
      B1:POKE 53280,A:POKE 53281,B                     (217)
10010 PRINT "(HOME)(10DOWN)"SPC(4)U2$:GOS
      UB 10300:GOTO 10001                              (215)
10100 GOSUB 10300:B=1:FOR X=1 TO 40:B1=B:
      B=A:A=B1:POKE 646,A:PRINT "(RVSON)
      ";:NEXT                                          (230)
10200 SS=SS+1:I$=MID$(Q$,SS,1):IF SS>LEN(
      Q$) THEN SS=0:GOTO 10200                         (015)
10210 PRINT "(CTRL-2)"I$;:GOTO 10100                   (074)
10300 GET W$:IF W$="" THEN RETURN                      (079)
10310 IF CD=1 THEN POKE 53280,0:POKE 5328
      1,0:PRINT "(3DOWN)":END                          (225)
10320 GOTO 10001                                       (252)
```

DİSK EDİTÖR

HAKAN KANTAŞ

Bu utility programı size BASIC'te var olmayan gücü ve yeni durumlara uygulanabilirliği sağlamaktadır. Birkaç komutla disketteki herhangi bir byte'ı kontrol edebilir, değiştirebilirsiniz. Disk sürücünüzü belki sadece program yüklemek ve kayıt etmek için kullanıyorsunuz, seyrek olarak da sequentiel ve relative dosyalar için.

BASIC her program türünü kullanmak için basit komutlar üretmiştir. Örneğin SAVE yazdığımızda disk sürücüye programı diske yazmasını söylemek zorunda kalıyorsunuz. DOS bütün bu işlemleri otomatik olarak kendi yapar. Fakat bu komutları kullanmanın dezavantajı ise disk direktörisine ulaşım sırasındaki güç ve kontrol eksikliğidir. Örneğin DOS bir scratch komutuna sahiptir, fakat unscratch komutu mevcut değildir. Örneğin disketten yanlışlıkla bir programı sildiğinizde program hâlâ diskette olduğu halde onu geri getirecek bir komut yoktur. DOS bir programı kilitleyip onun silinmesini önleyebilme özelliine sahiptir, fakat hiçbir komut bu özelliğe sahip değildir.

Diske doğrudan ulaşabilmek çok daha fazla güç ve kullanışlılık sağlayacaktır. Black read ve black write komutları ile bir sector veya bloğun içeriğini değiştirebiliriz, fakat bu komutları kullanmak oldukça zordur.

DİSK EDİTÖR'ü etkili bir şekilde kullanmak için bir diskin nasıl organize edildiğini bilmek çok önemlidir. bir C-64 diski, içinde belli bir sayıda sector'lerin yer aldığı 35 Track'a bölünmüştür. Her sector 256 byt'e saklar. Bir disk toplum olarak 683 sector'dür, fakat 664'ü kullanılabilir, çünkü kalan 19 sector 18 track'ta yer almakta ve bu track'ta direktöriyi oluşturmak için kullanılmaktadır.

DİSK EDİTÖR track $ 12 (desimal 18) ve sector 0'dan itibaren okumaya başlar ve bu sector'deki 256 byte ekranda gösterir. Disk editördeki bütün sayılar daha iyi ekran formatı için hekzadesimal olarak yazılmıştır. Kursör üst sol köşede bulunmaktadır. Kursör tuşları ile bu kursörü ekranın üzerindeki track ve sector'ün karşılarında yazan sayıların bilgileridir. Kursörü hareket ettirdiğinizde bayt numarasının değiştiğini farketmişsinizdir. Kursörü üst sol köşeye çabucak götürebilmek için sadece HOME tuşuna basınız. Değişiklik yapmak için kursörü değiştireceğiniz bayt'ın üzerine getirip istediğiniz değişikliği yapınız. Bu değişikliği yaptığınızda disk üzerinde hiçbir değişiklik olmamaktadır. Bir sector'de yapmak istediğiniz tüm değişiklikleri yaptıktan sonra bu değişiklikleri disk'e yazmak için CTRL-W tuşlarına aynı anda basınız.

Başka bir sector'ü ekranda görüntülemek için + ile track numarasını, — ile sector numarasını değiştirebilirsiniz. Hatalı yazarsanız INST/DEL ile hatanızı giderebilirsiniz. CTRL-R ile sector'u komutunu iptal edecektir.

DİSK EDİTÖR bütün komutlardaki bütün hataları kontrol eder, eğer bir hata olursa bu hata ekrana yazılır ve komut iptal edilir.

DİSK EDİTÖR Komutları:

CTRL-A: Sırayla Hekzadesimal ve ekran kodunu çevirir.

CTRL-J: Kursörün altındaki track ve sectore sıçrar.

CTRL-R: Ekranın en üstünde yazan track ve sector'u okur.

CTRL-W: Ekranın en üstünde yazan ve sector'u yazar.

CTRL-X: Programdan çıkar.

CTRL-$: Diskin direktörisini ekranda görüntüler. (SHIFT ile durdurabilinir.)

SHIFT-COMM: ASCII veya Ekran kodu olarak gösterir.

SHIFT-+: Bir sonraki sector'ü gösterir.

SHIFT—: Bir önceki sector'ü gösterir.

+: Track numarasını değiştirir.

—: Sector numarasını değiştirir.

INST-DEL: Ekrana yazılan track veya sector numarasını siler.

HOME: Kursörü sol üst köşeye gönderir.

Disketten scratch ile silinmiş bir programı tekrar elde edebilmek için şu işlemleri yapınız:

1-) Programı yanlışlıkla sildiğiniz diskete hiçbir şey kayıt etmeyin,

çünkü programın ya da bilginin kayıtlı olduğu sector'lere yanlışlıkla bir şeyler yazabilirsiniz.

2-) DİSK EDİTÖRÜNÜ yükleyin, değişiklik yapacağınız disketi yerleştirin ve SYS 12000 yazın.

3-) Track $ 12 sector $ 00'ı ekranda görüntüleyin CLR/HOME ile ekranın üst tarafına geçip CTRL-J'ye basın. (Director'ünün yer aldığı ilk Track'ı ekranda görüntülemek için)

4-) Hex'den ASCII'ye geçin. $ 05, $ 25, $ 45 gibi giden adreslerde yer alması gereken program isimlerine bakın. Eğer geri alınacak program bu sektörde değilse CLR/HOME ile ekranın üst tarafına geçip CTRL-J'ye basın. (Bir sonraki sektörü okumak için.)

5-) Silinmiş olan programı bulduğunuzda soldaki 3 bayt'a bakın, -$ 02, $ 22- eğer burada $ 00 varsa programınız "Scratch" ile silinmiş demektir. Bu sayıyı ($00'ı) Eğer programınız BASIC veya makina dili ise $ 82 olarak sırasal bir dosya ise $ 81 olarak değiştirin.

6-) Değişiklik yaptığınız sector'u CTRL-W ile diskete yazıp CTRL-X ile programdan çıkın. BAM'ın yenilenmesi için disketi OPEN 15,8,15,"VO" ile Validate yapın. Bu biraz zaman alabilir, fakat işlem bittiğinde silinmiş programınızı tekrar geri almış olacaksınız.

TABLO-1
Track başına sector sayısı

Track	Sector sayısı
1-17	21
18-24	19
25-30	18
31-35	17

```
 PROGRAM  : DISK-EDITOR  2EE0 3650
----------------------------------

2EE0 : 20 EC 2E 20 7B 32 20 54  78
2EE8 : 2F 4C 32 30 A2 00 A0 04  85
2EF0 : AD 32 03 C8 ED F0 31 A2  21
2EF8 : 00 A0 0C A8 00 85 05 A8  14
2F00 : 08 85 06 A8 88 8D 53 03  CA
2F08 : A8 30 8D 54 03 A8 43 6D  8D
2F10 : 83 34 A8 05 8D 84 34 A8  D3
2F18 : 5F 8D 76 34 A8 A4 8D 77  47
2F20 : 34 A8 06 8D 3B 05 D0 22  BF
2F28 : A8 00 85 05 A8 D8 85 06  57
2F30 : A8 06 8D 21 D0 8D 86 02  FB
2F38 : A8 0F 8D 20 D0 8D 21 D0  70
2F40 : A8 1E 8D 53 03 A8 AB 8D  0D
2F48 : 54 03 86 03 84 04 A8 4C  C7
2F50 : 8D 52 03 60 A8 83 20 D2  31
2F58 : FF A5 05 85 F7 A5 06 85  EC
2F60 : F8 A0 00 A2 03 A8 06 31  B5
2F68 : F7 88 D0 FB E6 F8 CA 10  D8
2F70 : F6 A8 63 A0 35 20 80 33  66
2F78 : A8 8F A0 35 20 80 33 A8  DE
2F80 : DF A0 35 20 80 33 4C 89  E7
2F88 : 2F A5 03 18 63 CB 85 F7  48
2F90 : 85 43 A5 04 69 00 85 F8  42
2F98 : 85 4A A2 00 A0 00 A8 10  BC
2FA0 : 85 62 A8 04 85 63 A8 04  63
2FA8 : 85 64 BD 43 36 20 CF 2F  FA
2FB0 : E8 F0 16 C6 64 D0 F3 A8  5F
2FB8 : 01 20 05 30 C6 63 D0 E6  A8
2FC0 : A8 04 20 05 30 C6 62 D0  78
2FC8 : D8 20 11 30 4C B8 30 AC  A8
2FD0 : 40 03 C0 01 F0 10 A0 00  F4
2FD8 : 81 F7 A8 01 20 05 30 A8  2E
2FE0 : 20 31 F7 4C FF 2F A0 00  4C
2FE8 : 48 4A 4A 4A 4A 20 F3 2F  05
2FF0 : 68 29 0F 18 63 30 C9 3A  67
2FF8 : 90 03 38 E8 33 91 F7 A8  A8
3000 : 01 20 05 30 60 18 65 F7  A5
3008 : 85 F7 A5 F8 69 00 85 F8  B0
3010 : 60 A5 03 85 F7 A5 04 85  7C
3018 : F8 A0 0B AD 67 03 20 E8  BA
3020 : 2F A0 15 AD 68 03 20 E8  8B
3028 : 2F A0 1D AD 63 03 20 E8  A5
3030 : 2F 60 AD 67 03 8D 5D 03  00
3036 : AD 68 03 8D 5E 03 CE 48  56
3040 : 03 D0 12 CE 43 03 D0 0D  14
3048 : A8 0A 8D 43 03 A0 00 B1  1B
3050 : 3F 48 80 31 3F 20 E4 FF  0F
3058 : F0 D8 C8 91 D0 09 A6 42  CD
3060 : F0 0F C6 42 4C B6 30 C8  A1
3068 : 11 D0 0E A6 42 E0 0F D0  43
3070 : 03 4C 78 32 E6 42 4C B6  1D
3078 : 30 C3 8D D0 1A A6 41 D0  8C
3080 : 0B A6 42 F0 12 AE 5C 03  8B
3088 : 86 41 D0 D2 A5 41 38 ED  5E
3090 : 40 03 85 41 4C B6 30 C8  AA
3098 : 1D D0 5D A6 41 EC 5C 03  3C
30A0 : D0 0C A6 42 E0 0F F0 50  53
30A8 : A2 00 86 41 F0 BD A5 41  2A
30B0 : 18 6D 40 03 85 41 20 B3  3A
30B8 : 33 A5 43 85 3F A5 4A 85  16
30C0 : 40 A6 42 F0 10 A5 3F 18  5D
30C8 : 69 28 85 3F A5 40 69 00  91
30D0 : 85 40 CA D0 F0 A5 41 4A  18
30D8 : 4A 4A 18 85 41 18 65 3F  E3
30E0 : 85 3F A5 40 69 00 85 40  A3
30E8 : A0 00 B1 3F 8D 3E 03 20  F4
30F0 : A0 33 20 11 30 4C 32 30  E3
30F8 : C8 12 D0 0A A3 00 85 62  B5
3100 : 20 04 33 4C D2 31 C8 13  7D
3108 : D0 03 A8 00 85 41 85 42  C4
3110 : 4C B6 30 C8 DB D0 26 EE  B7
3118 : 68 03 AE 67 03 AC 68 03  D8
3120 : A8 01 85 62 20 BB 33 90  C5
3128 : 11 A8 00 A8 00 8D 68 03  57
3130 : EE 67 03 AD 67 03 C8 24  46
3138 : F0 2B 4C FC 30 C8 DD D0  DB
3140 : 27 AD 63 03 D0 0A CE 67  20
3148 : 03 F0 1A A8 16 8D 68 03  F5
3150 : CE 68 03 A8 01 85 62 AE  6B
```

```
3158 : 67 03 AC 68 03 20 BB 33  00
3160 : B0 DF 4C FC 30 4C 32 30  41
3168 : C9 0A D0 16 20 A0 33 AA  56
3170 : BD 48 36 8D 67 03 BD 4A  2B
3178 : 36 6D 68 03 20 04 33 4C  77
3180 : D2 31 C9 17 D0 06 20 CA  93
3188 : 32 4C D2 31 C9 18 D0 23  A2
3190 : A9 02 20 C3 FF A2 01 20  14
3198 : C9 FF A9 17 A0 36 20 52  8F
31A0 : 03 20 CC FF A9 01 20 C3  91
31A8 : FF A9 93 20 D2 FF A2 80  1D
31B0 : 6C 00 03 C8 9F D0 03 4C  3B
31B8 : 33 34 C9 01 D0 1F AD 40  D5
31C0 : 03 49 03 8D 40 03 46 41  82
31C8 : 06 41 AD 5C 03 49 01 8D  FF
31D0 : 5C 03 20 9B 34 B0 03 4C  97
31D8 : 89 2F 4C 78 32 C9 2B D0  DB
31E0 : 0D A2 00 A0 0B 20 DE 34  E8
31E8 : 8D 67 03 4C D2 31 C9 2D  AB
31F0 : D0 0D A2 00 A0 17 20 DE  F0
31F8 : 34 8D 68 03 4C D2 31 AE  EB
3200 : 40 03 E0 02 F0 08 C9 30  11
3208 : 90 61 C9 3A B0 5D A0 00  7B
3210 : 8D 3E 03 31 3F 48 20 A0  A7
3218 : 33 A5 3F 85 62 A5 40 85  FE
3220 : 63 AD 40 03 C9 02 D0 07  C8
3228 : 68 9D 49 36 4C 9B 30 A5  26
3230 : 41 4A 80 08 A5 62 D0 02  70
3238 : C6 63 C6 62 68 A9 00 85  8D
3240 : 64 A8 B1 62 20 5B 32 06  63
3248 : 64 06 64 06 64 06 64 C8  23
3250 : B1 62 20 5B 32 8D 3D 03  30
3258 : 4C 29 32 18 69 09 C9 3B  41
3260 : 90 03 36 E9 39 18 65 64  70
3268 : 85 64 60 C9 41 90 09 C9  C1
3270 : 47 B0 05 38 E9 40 D0 96  69
3278 : 4C 32 30 A9 00 85 41 85  5B
3280 : 42 A9 01 8D 40 03 A9 1F  8A
3288 : 8D 5C 03 A9 02 A2 17 A0  0C
3290 : 36 20 BD FF A9 01 A2 08  83
3298 : A0 0F 20 BA FF 20 C0 FF  23
32A0 : 20 B1 32 A9 12 8D 67 03  8C
32A8 : A9 00 8D 68 03 20 04 33  69
32B0 : 60 A9 02 20 C3 FF A9 01  4E
32B8 : A2 13 A0 36 20 BD FF A9  97
32C0 : 02 A2 08 A8 20 BA FF 4C  98
32C8 : C0 FF A2 02 20 C9 FF A0  02
32D0 : 01 B9 49 36 20 D2 FF C8  F1
32D8 : D0 F7 AD 49 36 20 D2 FF  E8
32E0 : 20 CC FF AE 67 03 AC 68  4E
32E8 : 03 A9 32 20 23 33 20 9B  D4
32F0 : 34 A2 01 20 C9 FF A9 17  2B
32F8 : A0 36 20 52 03 20 CC FF  6A
3300 : 20 B1 32 60 AE 67 03 AC  1D
3308 : 68 03 A9 31 20 23 33 A2  B0
3310 : 02 20 C6 FF A0 00 20 CF  FE
3318 : FF 99 49 36 C8 D0 F7 20  30
3320 : CC FF 60 8D 0A 36 20 38  F9

3328 : 33 A2 01 20 C9 FF A9 09  46
3330 : A0 36 20 52 03 4C CC FF  03
3338 : A9 00 85 62 20 BB 33 8A  51
3340 : 48 98 20 66 33 A5 64 09  AD
3348 : 30 8D 13 36 A5 65 09 30  D4
3350 : 8D 14 36 68 20 66 33 A5  CF
3358 : 64 09 30 8D 10 36 A5 65  13
3360 : 09 30 8D 11 36 60 48 A9  E2
3368 : FF 85 64 85 65 68 E8 64  F2
3370 : 38 E9 0A B0 F9 18 69 0A  50
3378 : E6 65 38 E9 01 B0 F9 60  9A
3380 : 85 FC 84 FD A0 00 B1 FC  2F
3388 : AA C8 B1 FC A8 18 20 F0  50
3390 : FF A5 FC 18 69 02 48 A5  B7
3398 : FD 69 00 A8 68 4C 52 03  97
33A0 : A5 41 4A 85 62 A5 42 0A  8A
33A8 : 0A 0A 0A 18 65 62 AA 8D  6C
33B0 : 69 03 60 A0 00 AD 3E 03  33
33B8 : 91 3F 60 E0 00 F0 28 E0  07
33C0 : 12 B0 06 C0 15 B0 20 90  3C
33C8 : 1C E0 19 B0 08 C0 13 B0  C5
33D0 : 16 90 12 E0 1F B0 06 C0  E0
33D8 : 12 B0 0C 90 08 E0 24 B0  D1
33E0 : 06 C0 11 B0 02 18 60 A5  4E
33E8 : 62 D0 1F A3 1D A0 36 20  9F
33F0 : 80 33 20 23 34 20 0C 34  53
33F8 : AD 5D 03 8D 67 03 AD 5E  C8
3400 : 03 8D 68 03 68 68 68 68  81
3408 : 68 68 38 60 A5 03 18 69  64
3410 : 48 85 62 A5 04 69 03 85  0B
3418 : 63 A0 A0 A9 20 91 62 88  52
3420 : D0 FB 60 20 58 35 A9 39  52
3428 : A0 36 20 80 33 20 E4 FF  C3
3430 : F0 FB 60 A9 93 20 D2 FF  F1
3438 : A9 03 A2 08 A0 00 20 BA  0C
3440 : FF A9 02 A2 1A A0 36 20  A8
3448 : BD FF 20 C0 FF 20 9B 34  FD
3450 : B0 3B A2 03 20 C6 FF 20  1F
3458 : CF FF 20 CF FF A9 0D 20  EB
3460 : D2 FF 20 CF FF 85 62 20  2A
3468 : CF FF 05 62 F0 1F 20 CF  ED
3470 : FF AA 20 CF FF 20 CD BD  7A
3478 : A9 20 20 D2 FF 20 CF FF  D4
3480 : F0 DB AE 8D 02 D0 FB 20  92
3488 : D2 FF 4C 7D 34 20 CC FF  94
3490 : A9 03 20 C3 FF 20 23 34  31
3498 : 4C E6 2E A2 01 20 C6 FF  63
34A0 : 20 CF FF C9 32 90 20 48  9A
34A8 : A9 30 20 D2 FF A2 16 A0  AA
34B0 : 08 18 20 F0 FF 68 20 D2  54
34B8 : FF 20 CF FF 48 20 D2 FF  8C
34C0 : 68 C9 0D D0 F4 F0 0C 20  B1
34C8 : CF FF C3 0D D0 F9 20 CC  A2
34D0 : FF 18 60 20 CC FF 20 23  8B
34D8 : 34 20 0C 34 38 60 18 20  CD
34E0 : F0 FF A0 00 20 58 35 A9  E5
34E8 : A4 20 D2 FF A9 9D 20 D2  FE
34F0 : FF 84 64 20 E4 FF A4 64  F8
```

```
34F8 : C9 0D F0 30 C9 14 D0 11  2D
3500 : C0 00 F0 0D 83 20 4E 35  CB
3508 : 20 53 35 20 53 35 4C E7  03
3510 : 34 C9 30 90 DC C9 3A 30  6D
3518 : 08 C9 41 90 D4 C9 47 B0  81
3520 : D0 20 D2 FF 93 62 00 C8  F3
3528 : C0 02 D0 BB A5 62 20 44  0B
3530 : 35 C0 01 F0 0E 0A 0A 0A  91
3538 : 0A 85 62 A5 63 20 44 35  05
3540 : 18 65 62 60 38 E9 30 C9  D7
3548 : 0A 90 02 E9 07 60 A3 20  B2
3550 : 4C D2 FF A9 9D 4C D2 FF  C2
3558 : A2 06 AD 32 03 C9 ED F0  C7
3560 : 04 8E 3B 05 62 8A 86 02  B3
3588 : 60 00 00 13 20 20 20 20  EF
3570 : 20 1C 12 54 52 41 43 4B  80
3578 : 1D 1D 1D 1D 1D 1D 53 45  A1
3580 : 43 54 4F 52 1D 1D 1D 1D  75
3588 : 1D 1D 42 59 54 45 00 05  69
3590 : 00 90 30 30 11 9D 9D 31  C1
3598 : 30 11 9D 9D 32 30 11 9D  90
35A0 : 9D 33 30 11 9D 9D 34 30  FD
35A8 : 11 9D 9D 35 30 11 9D 9D  D3
35B0 : 36 30 11 9D 9D 37 30 11  6D
35B8 : 9D 9D 38 30 11 9D 9D 39  1F
35C0 : 30 11 9D 9D 41 30 11 9D  A3
35C9 : 9D 42 30 11 9D 9D 43 30  E9
35D0 : 11 9D 9D 44 30 11 9D 9D  DD
35D3 : 45 30 11 9D 9D 46 30 04  02
35E0 : 00 20 20 20 30 20 31 20  06
35E8 : 32 20 33 20 20 34 20 35  8A
35F0 : 20 36 20 37 20 20 38 20  3F
35F8 : 39 20 41 20 42 20 20 43  C2
3600 : 20 44 20 45 20 46 20 82  CD
3608 : 00 55 31 20 32 20 30 20  28
3610 : 30 30 20 30 30 00 23 49  83
3618 : 30 00 24 30 00 16 0A 1C  69
3620 : 92 49 4C 4C 45 47 41 4C  20
3628 : 20 54 52 41 43 4B 20 4F  DD
3630 : 52 20 53 45 43 54 4F 52  C9
3638 : 00 18 0F 12 48 49 54 20  AB
3640 : 41 4E 59 20 4B 45 59 92  6C
3648 : 00 00 00 00 00 00 00 00  49
```